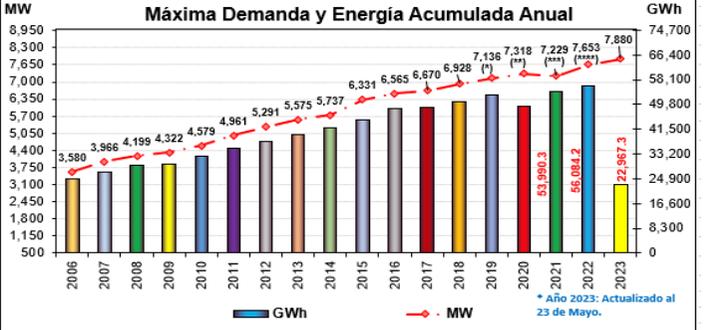
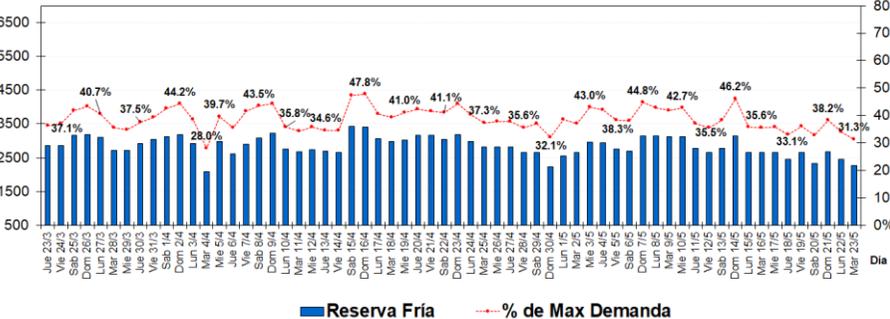
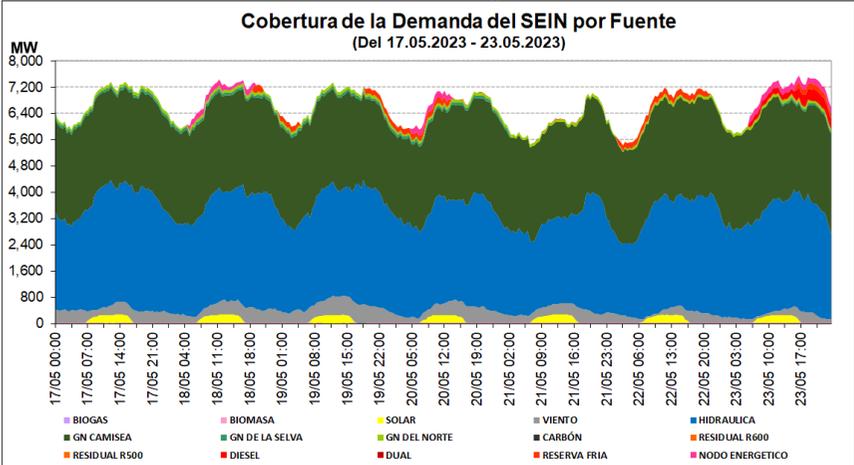
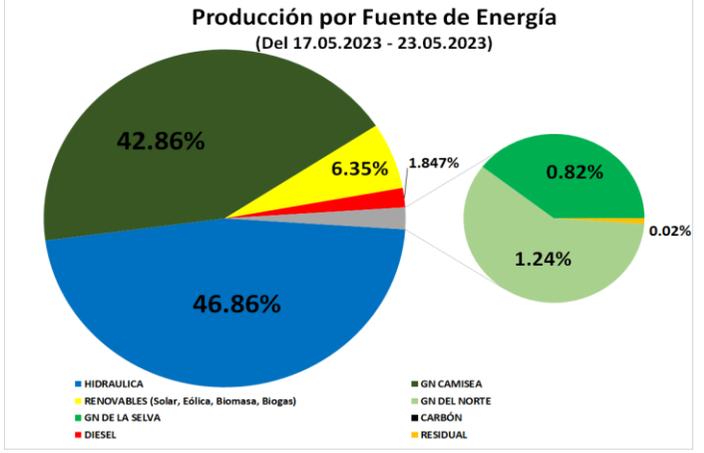
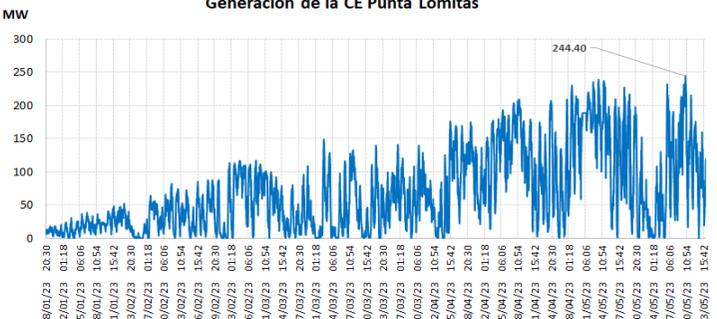
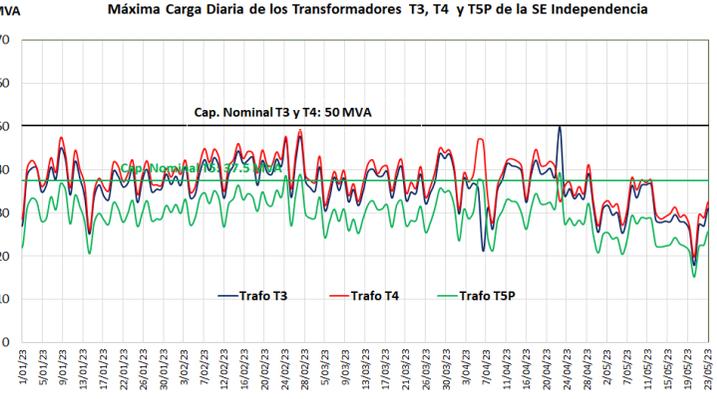
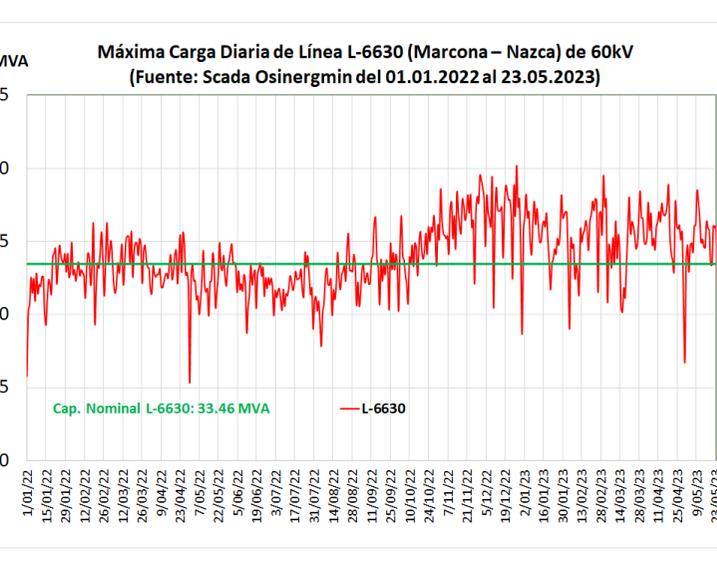
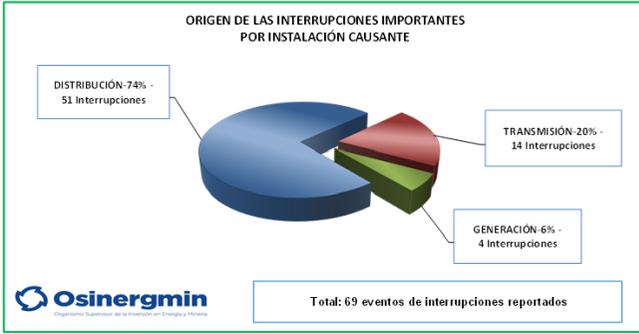
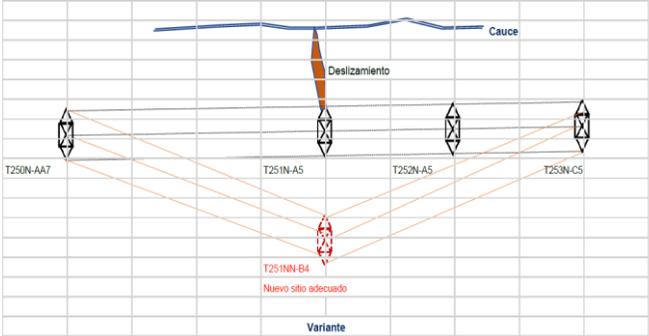


División de Supervisión de Electricidad

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinerghin u otros																				
18.05.2023	G Máxima Demanda del SEIN OSINERGHIN	<p>A las 11:30 h del 18.05.2023 se registró la máxima demanda puntual del periodo reportado, siendo ésta de 7,429.6 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="548 304 1402 531"> <thead> <tr> <th>Zona</th> <th>Máxima Demanda (MW)</th> <th>Reserva Fría (MW)</th> <th>Porcentaje %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Norte</td> <td>1,129.34</td> <td>638.94</td> <td>56.6%</td> </tr> <tr> <td>Centro</td> <td>4,507.54</td> <td>97.97</td> <td>2.2%</td> </tr> <tr> <td>Sur</td> <td>1,792.73</td> <td>1721.97</td> <td>96.1%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>7,429.6</td> <td>2,458.9</td> <td>33.1%</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 Fría (MW)	Porcentaje %	Norte	1,129.34	638.94	56.6%	Centro	4,507.54	97.97	2.2%	Sur	1,792.73	1721.97	96.1%	Total	7,429.6	2,458.9	33.1%	<p>Máxima Demanda y Energía 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 Fría (MW)	Porcentaje %																				
Norte	1,129.34	638.94	56.6%																				
Centro	4,507.54	97.97	2.2%																				
Sur	1,792.73	1721.97	96.1%																				
Total	7,429.6	2,458.9	33.1%																				
Del 17.05.2023 al 23.05.2023	G Evolución de la Reserva Fría en el SEIN OSINERGHIN	<p>Reserva Fría del SEIN en Máxima Demanda (Periodo del 23.03.2023 al 23.05.2023)</p> 	<p>Durante el periodo reportado, se registraron los siguientes mantenimientos y/o indisponibilidades relevantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ C.T. Fénix (Central: 572 MW): Se realizó el mantenimiento mayor por 640000 HEO. ➤ C.T. Ventanilla (TG4: 150MW): Se realizó inspección mayor de la TG e inspección menor del rotor del generador asociado a la TG4. 																				
Del 17.05.2023 al 23.05.2023	SEIN Cobertura de la Demanda OSINERGHIN	<p>Durante el periodo reportado, en base a datos puntuales, la cobertura de la demanda hasta el día 23.05.2023 se dio de la siguiente manera.</p> <p>Cobertura de la Demanda del SEIN por Fuente (Del 17.05.2023 - 23.05.2023)</p> 	<p>La energía producida (GWh) por tipo de fuente en el periodo reportado se distribuyó de la siguiente manera.</p> <p>Producción por Fuente de Energía (Del 17.05.2023 - 23.05.2023)</p> 																				

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
Del 17.05.2023 al 23.05.2023	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 viene 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>La central incrementará su generación de forma gradual, dado que, se tiene instalar 57 aerogeneradores.</p> <p>El proyecto se encuentra dentro de los plazos establecidos en su Cronograma de Ejecución de Obras, en el cual se detalla, la Puesta en Operación Comercial, a más tardar, el 29.05.2024.</p>	<p>Generación de la CE Punta Lomitas</p> 
Del 17.05.2023 al 23.05.2023	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. 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 17.05.2023 al 23.05.2023	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 23.05.2023)</p> 

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros												
Del 17.05.2023 al 23.05.2023	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>51</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>Transmisión</td> <td>14</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Generación</td> <td>4</td> <td>6</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	14	20	Generación	4	6	 <p>ORIGEN DE LAS INTERRUPCIONES IMPORTANTES POR INSTALACIÓN CAUSANTE</p> <p>DISTRIBUCIÓN-74% - 51 interrupciones</p> <p>TRANSMISIÓN-20% - 14 Interrupciones</p> <p>GENERACIÓN-6% - 4 Interrupciones</p> <p>Total: 69 eventos de interrupciones reportados</p> <p>Osinergmin</p> <p>(1) Distribución: Causas internas (64.7%, 33 veces, 3d 16h 33' de duración), Fenómenos naturales (7.8%, 4 veces, 8h 39' de duración), Terceros (25.5%, 13 veces, 1d 17h 53' de duración), Otros suministradores (2%, 1 vez, 7h 5' de duración). (2) Transmisión: Causas internas (64.3%, 9 veces, 2d 11' de duración), Fenómenos naturales (7.1%, 1 vez, 31' de duración), Terceros (14.3%, 2 veces, 6h 30' de duración), Otros suministradores (14.3%, 2 veces, 12' de duración). (3) Generación: Causas internas (50%, 2 veces, 2h 4' de duración), Otros suministradores (50%, 2 veces, 19' de duración).</p>
Origen de las Interrupciones por instalación causante	N° de Interrupciones	% de Interrupción													
Distribución	51	74													
Transmisión	14	20													
Generación	4	6													
Del 17.05.2023 al 23.05.2023	G	<p>Supervisión del Contrato:</p> <p>C.E. Wayra Extensión</p> <p>Empresa: ENEL GREEN POWER PERU S.A.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mediante R.M. N° 370-2020-MINEM/DM publicado el 18.12.2020, el MINEM otorgó a favor de ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.C. la concesión definitiva para desarrollar la actividad de generación de energía eléctrica con Recursos Energéticos Renovables, con una potencia instalada de 108 MW. Mediante R.D. N° 008-2020-SENACE-PE/DEAR del 15.01.2020, el SENACE aprobó la modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la C.E. Wayra I para el proyecto "Wayra Extensión" El proyecto cuenta con el CIRA 262-2014/MC y CIRA 006-2017/MC que comprenden a los aerogeneradores, además de la totalidad de caminos internos, componentes auxiliares y la subestación. El 27.01.2023, con carta COES/D/DP-087-2023, el COES otorgó la conformidad al Estudio de Pre Operatividad. El proyecto contempla implementar la barra en el lado de 220 kV de la SE. Flamenco 220 kV, donde se conectará el transformador elevador de la Central Eólica. Asimismo, la C.E. Wayra Extensión contara con 30 Aerogeneradores de 5,9 MW cada uno, haciendo un total de 177 MW. El avance global de la Central Eólica Wayra Extensión es de 62%, desagregado de la siguiente manera: Parque Eólico: Obras Civiles al 100%, Montaje de Aerogeneradores al 23%, ya terminados 7 (A49, A50, A51, A52, A53, A54 y A55) y en la Ampliación S.E. Flamenco: 75%, desagregado así: Obras Civiles: 93% y Patio de Llaves al 65% (Equipos ya montados al 100%, faltando los equipos de la sala de control). La Garantía de Fiel Cumplimiento para la ejecución de la obra está vigente hasta el 29.12.2023. El 18.04.2023, mediante R.M. N° 157-2023-MINEM/DM, el MINEM aprobó la Primera Modificación al Contrato de Concesión N° 557-2020, a fin de modificar el numeral 1.3 de la Cláusula Primera, las Cláusulas Séptima y Décimo Segunda, el numeral 3 del Anexo 2 y el Anexo N° 4, calificando eventos que afectaron la ruta crítica del Calendario de Ejecución de Obras en un plazo total de 374 días calendario. El monto de inversión aproximado será de 148,41 MM US\$ (incluido IGV), según lo informado por la Concesionaria. La nueva fecha POC prevista luego de la aprobación de la primera modificación por parte del MINEM está fijada para el 08.01.2024 	 <p>Vista de Aerogenerador A52 ya terminado al 100%</p>  <p>Montaje del Transformador de Potencia en la S.E. Ampliación Flamenco</p>												

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
<p>Del 17.05.2023 al 23.05.2023</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"> La R.M. N° 199-2021-MINEM/DGE del 30.06.2021 prorrogó el plazo de la POC (Hito 4) hasta el 17.08.2022; y la R.M. N° 278-2022-MINEM/DGE hasta el 14.09.2022. El 10.01.2023, con Carta N° COES/D/DP-039-2023, el COES dio conformidad al Estudio de Operatividad (EO) que incluye la Secuencia de Energización en 500 kV Colcabamba-Campas-Carapongo. CTM ha propuesto invertir la secuencia: Carapongo-Campas-Colcabamba. El COES evalúa un nuevo EO. S.E. Campas, se culminó con la construcción del cerco perimetral, centro de control, montaje equipos GIS 500 kV y 220 kV, 12 reactores 500 kV, 12 Capacitores Serie 500 kV, 4 ATRs 500/220/33 kV, transformador de SS.AA., En la S.E. Yanango, se culminó el tendido de cable ADSS y pruebas desde los pórticos a los gabinetes de comunicaciones del proyecto y el MINEM. 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. Pendiente pruebas de telecomunicaciones y pruebas End To End. En la S.E. Carapongo se culminó las pruebas Hi Pot del equipamiento GIS, acometidas hacia pararrayos. Pendiente pruebas de telecomunicaciones y pruebas End To End. 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, CTM reportó el colapso de la cimentación de la Torre N° 251 de la L.T. 500 kV Colcabamba-Campas, por lo que la Concesionaria contempla dos opciones: <ul style="list-style-type: none"> Ejecutar obras que establezcan el talud y permitan dar soporte a la cimentación en parrilla pesada. Estas obras serían recomendadas por parte del consultor y se verificaría en campo la factibilidad de su construcción y se analizaría su confiabilidad, durabilidad y estabilidad. Hacer una variante. Inicialmente podrían trasladar la T251N, 30 metros a la derecha de la actual y cimentar una torre de retención con cimentaciones tipo pila. Esta nueva torre de retención le incluiría una deflexión <math><4^\circ</math> a la T250-Tipo AA y se conectaría directamente a la T253-Tipo C. Los trabajos se podrían ejecutar paralelamente al tiempo de prueba de la línea. El avance global del proyecto es de 98,4% (líneas de transmisión: 99,4%; subestaciones: 96,7%). 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 20.05.2023 a las 00:02:02, se energizó por primera vez la L.T. 500 kV Carapongo-Campas. A las 13:48 horas del mismo día se energizó por primera vez la barra A de 500 kV de la S.E. Campas y a las 18:07 horas se energizó por primera vez el reactor R-40 de la S.E. Campas. El 21.05.2023 a las 12:25 horas desconectó la L.T. 500 kV Carapongo-Campas, POR FALLA EN LA FASE T, posiblemente por cercanía de un árbol. 	 <p>Torre 251 afectado por un deslizamiento del terreno en el área de influencia</p>  <p>Variante</p>  <p>Vista en el sistema SCADA-Primera energización</p>

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
<p>Del 17.05.2023 al 23.05.2023</p>	<p>T</p> <p>Supervisión del Contrato: S.E. Valle del Chira</p> <p>Concesionaria: PUERTO MALDONADO TRANSMISORA 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. La vigencia concluye a los 30 años posteriores a la Puesta en Operación Comercial. ▪ 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 23.08.2022, mediante Oficio N° 049-2022/PROINVERSION/DPP, Proinversión aprobó el Cierre Financiero del Proyecto. ▪ El 21.09.2022, mediante Carta COES-D-DP-1294-2022, el COES dio conformidad al EPO del proyecto. ▪ El 02.05.2022, con Carta N° 20220502-OSINERGMIN-PUMATE-VDC-INDEF, la Concesionaria presentó al Osinergmin, la Ingeniería a Nivel Definitivo. ▪ El 27.09.2022, con Carta N° 106-2022- INCOSA, la Supervisora INCOSA presentó al Osinergmin, el informe de revisión de la Ingeniería a Nivel Definitivo. ▪ 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 07.02.2023, mediante Oficio N° 275-2023-OS-DSE, Osinergmin remitió la ingeniería en versión final al MINEM. ▪ El 03.03.2023, mediante Oficio N° 0195-2023-MINEM/DGE, el MINEM emitió su opinión favorable a la Ingeniería Definitiva. ▪ El 10.01.2023, se finalizaron las pruebas FAT. ▪ El 13.01.2023 se inició las obras civiles del edificio de control y el muro cortafuegos. ▪ El 14.02.2023, mediante Carta N° 20230214-OSINERMIN-PMTE-VDC-FO informó sobre la problemática surgida para el uso de la Fibra Óptica de la L.T. 220 kV Piura Oeste-Pariñas (L-2248); señalando que, entre otros, se le vienen presentando impedimentos para el desarrollo de su proyecto, siendo estos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> 1. Que, PMTE deberá contratar con INTERNEXA el servicio de telecomunicaciones de un enlace adicional del que viene utilizando ISA-REP. 2. Que, las actividades constructivas para la implementación de la Fibra Óptica deberán ser ejecutadas por INTERNEXA y que, una vez instalada, pase a ser propiedad de INTERNEXA. 3. Que, INTERNEXA solo acepta fusionar dos de los 12 hilos de la Fibra Óptica de la L-2248. 4. Que, REP no recibirá, en calidad de cedidos, los multiplexores que instalará PMTE en la S.E. Piura Oeste y la S.E. Pariñas ▪ El 03.03.2023, mediante Oficio N° 377-2023-OS-DSE, se comunicó a Red de Energía del Perú S.A.-REP los impases surgidos para el desarrollo del proyecto S.E. Valle del Chira, y, propendiendo a la subsanación de estos, y que en su calidad de Concesionario, cumplan con lo establecido en el Contrato de Concesión ETECEN-ETESUR y nos informen sobre las medidas que dispongan para que se logren superar las dificultades de PUMATE y, con ello, que dicha Concesionaria pueda cumplir adecuadamente con su Contrato. ▪ El 22.03.2023, mediante Carta CS00023-23011141, REP manifestó que no tiene injerencia sobre los puntos 1, 2 y 3, debido a que INTERNEXA es propietaria de la Fibra Óptica de la L-2248, acorde con lo establecido en el Contrato ETECEN- 	 <p>Trabajos en los caminos de acceso a la futura S.E. Leoncio Prado</p> 

Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros									
			<p>ETESUR. Sobre el punto 4, indicó que recibirá los multiplexores que instalará PMTE en la S.E. Piura Oeste y la S.E. Pariñas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El 13.04.2023, mediante Oficio 574-2023-OS-DSE, Osinergmin traslada la respuesta de REP a la Concesionaria y fin de que continúen con las coordinaciones a fin de cumplir su Contrato de Concesión SCT. ▪ El 22.05.2023, se cumplió el Hito 3 correspondiente a la llegada del Transformador de Potencia a obra. ▪ El avance global del proyecto es de 65,7%. En la S.E. Valle del Chira se tiene un avance de obras civiles es 65,4 %, aún no se inician las obras electromecánicas. En el enlace de 220 kV, se tiene un avance de obras civiles de 60% y 37,7% en obras electromecánicas. Aún no se inician las obras en el enlace de 60 kV. ▪ El monto de inversión será de 11,15 MM US\$, según lo informado por la Concesionaria. 										
Del 17.05.2023 al 23.05.2023	SEIN G/T	Próximos Proyectos a Ingresar en Servicio	<p style="text-align: center;">PROYECTOS PRÓXIMOS A INGRESAR EN OPERACIÓN COMERCIAL</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generación/Transmisión</th> <th>Potencia</th> <th>Puesta en Operación Comercial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C.T. Cogeneración Refinería de Talara</td> <td>102,3 MW</td> <td>23.09.2023</td> </tr> <tr> <td>Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo</td> <td>-</td> <td>26.07.2023</td> </tr> </tbody> </table>	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	
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: 25.05.2023