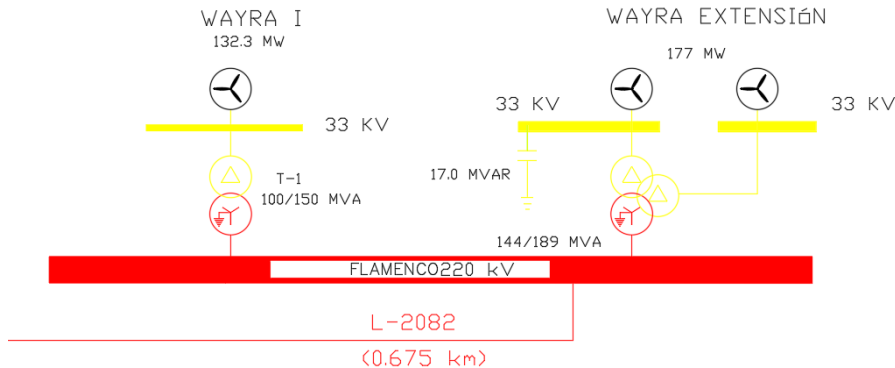
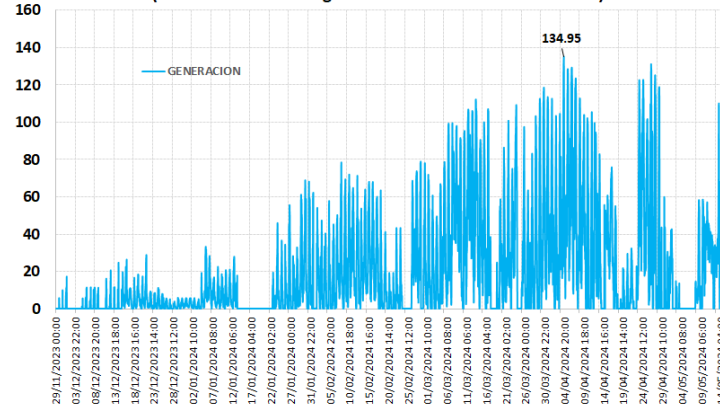
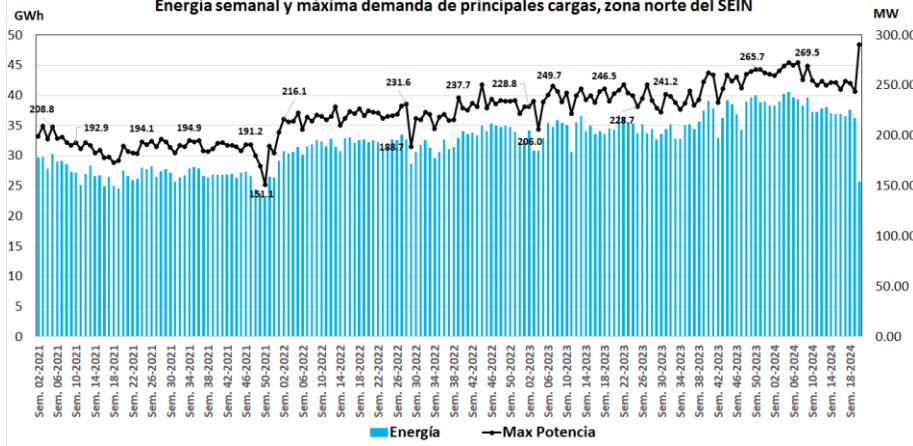
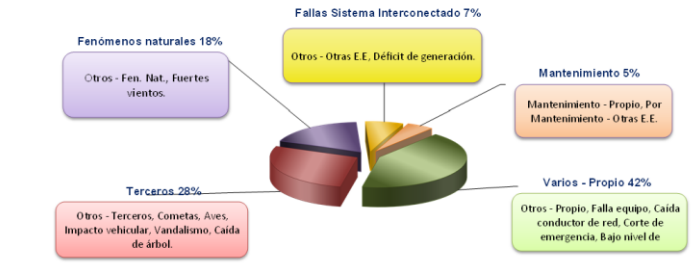
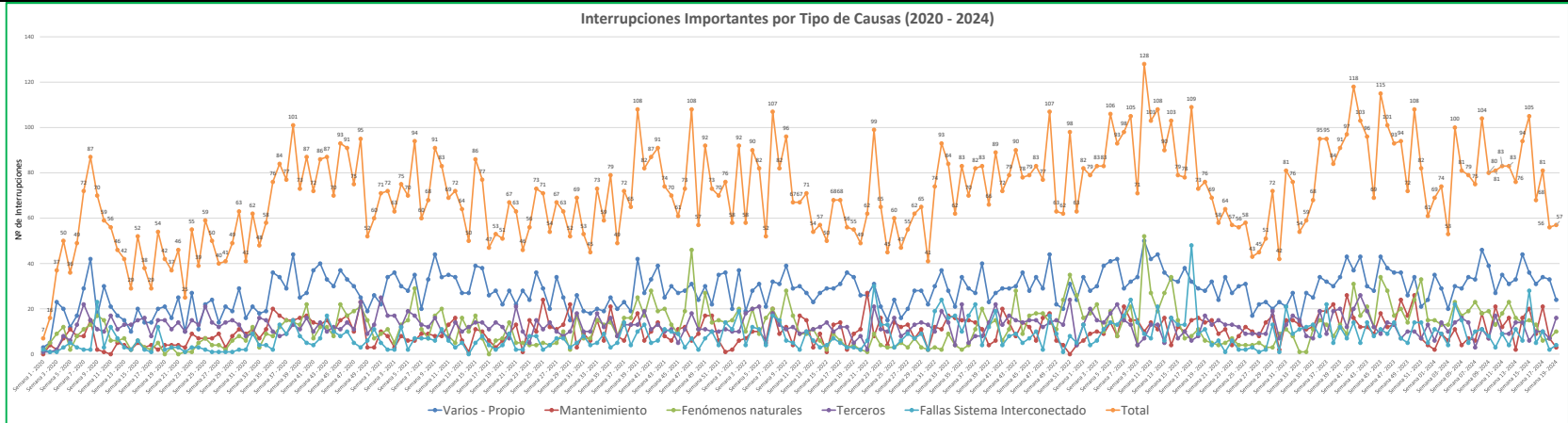
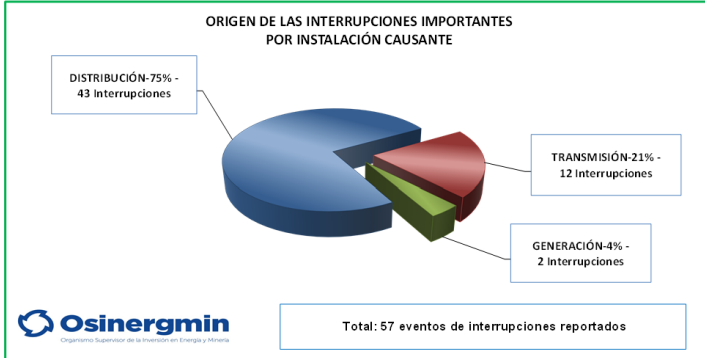


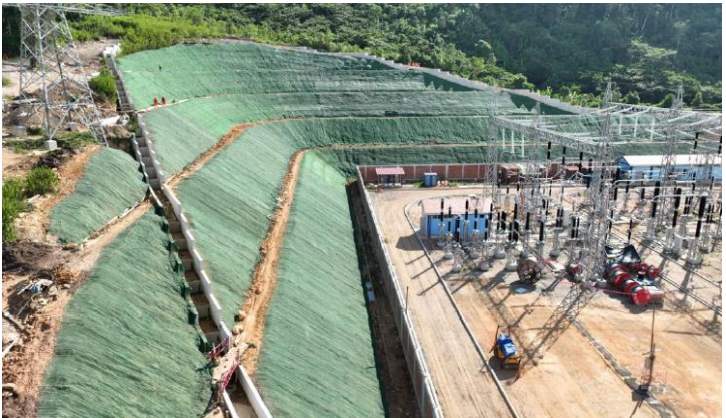
División de Supervisión de Electricidad

Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros																				
14.05.2024	G	Máxima Demanda del SEIN OSINERGMIN	A las 12:00 h del 14.05.2024 se registró la máxima demanda puntual del periodo reportado, siendo ésta 7,678.48 MW. No ha superado los 8,181.48 MW registrado el día 23.02.2024 como máxima demanda instantánea a nivel de generación. <table><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>1,076.80</td><td>698.42</td><td>64.9%</td></tr><tr><td>Centro</td><td>4,775.48</td><td>839.83</td><td>17.6%</td></tr><tr><td>Sur</td><td>1,826.20</td><td>1192.24</td><td>65.3%</td></tr><tr><td>Total</td><td>7,678.5</td><td>2,730.5</td><td>35.6%</td></tr></tbody></table> Nota: La máxima demanda corresponde a la potencia de generación de los Integrantes del COES	Zona	Máxima Demanda (MW)	Reserva Fria (MW)	Porcentaje %	Norte	1,076.80	698.42	64.9%	Centro	4,775.48	839.83	17.6%	Sur	1,826.20	1192.24	65.3%	Total	7,678.5	2,730.5	35.6%	(*) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 23.03.2023 a las 11:30 horas. (**) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 08.02.2024 a las 11:30 horas.
Zona	Máxima Demanda (MW)	Reserva Fria (MW)	Porcentaje %																					
Norte	1,076.80	698.42	64.9%																					
Centro	4,775.48	839.83	17.6%																					
Sur	1,826.20	1192.24	65.3%																					
Total	7,678.5	2,730.5	35.6%																					
Del 08.05.2024 al 14.05.2024	G	Evolución de la Reserva Fria en el SEIN OSINERGMIN		Durante el periodo reportado, se registraron los siguientes mantenimientos y/o indisponibilidades relevantes. ➤ C.T. Aguaytía (CENTRAL: 180.16 MW): Del 07 al 14 de mayo, se realizó el mantenimiento mayor de la planta de gas Aguaytía. ➤ C.T. Puerto Bravo (CENTRAL: 724 MW): Del 13 al 14 de mayo se realizó mantenimiento electromecánico y limpieza en los aisladores. ➤ C.T. Chilca 2 (TG41: 74 MW): Del 07 al 14 de abril, la unidad quedó fuera de servicio por reparación en un alabe de la tercera etapa en la turbina. De acuerdo con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 130-2021-MINEM/DM, se fijó en 33.9% como Margen de Reserva del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional para el periodo mayo de 2023 hasta abril de 2024 y 32.3% hasta abril 2025.																				
Del 08.05.2024 al 14.05.2024	SEIN	Cobertura de la Demanda OSINERGMIN	Durante el periodo reportado, en base a datos puntuales, la cobertura de la demanda hasta el día 14.05.2024 se dio de la siguiente manera.	La energía producida (GWh) por tipo de fuente en el periodo reportado se distribuyó de la siguiente manera.																				

Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinerghmin u otros
Del 08.05.2024 al 14.05.2024	CE	Generación C.E. Wayra Extensión (Departamento: Ica, Provincia: Nazca, Distrito: Marcona ENEL GREEN POWER PERU S.A.	Desde afines de noviembre de 2023, la C.E. Wayra Extensión viene realizando pruebas de puesta en servicio (177 MW de potencia instalada). A la fecha registró una generación máxima de 134.95 MW aproximadamente. 	Generación de la C.E. Wayra Extension (Fuente: Scada Osinerghmin del 29.11.2023 al 14.05.2024) 
Del 08.05.2024 al 14.05.2024	T	Cargabilidad de Transformadores de la SE Independencia (Departamento Ica, Provincia. Pisco, Distrito: Independencia) REP	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. 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 de la SE Chicha Nueva de 220kV, la cargabilidad de los transformadores de la SE Independencia disminuyeron de forma considerable. 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 del Contrato firmado por el MINEM y EGESUR.	

Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros																																																																					
Del 08.05.2024 al 14.05.2024	CL	Demanda de principales cargas mineras del SEIN	En la siguiente gráfica se muestra la evolución semanal de la demanda de principales cargas del SEIN (mineras, cementeras, siderúrgicas, refinerías, hidrocarburos). Energía semanal y máxima demanda de principales cargas, zona norte del SEIN  Grafica actualizada hasta el 14/05/2024	En 2024, las principales cargas que incrementaron su demanda fueron: Zona Norte: Refinaría Talara viene incrementando gradualmente su carga. A la fecha registró una demanda máxima de 65.23 MW. Su carga nominal está estimada en 80 MW. Zona Sur: A la fecha Minera Quellaveco llegó a registrar 155.86 MW. El proyecto minero tiene una carga nominal de 168 MW. <table><tr><th rowspan="17">MAYORES CARGAS DE CLIENTES LIBRES DEL SEIN</th><th>ZONAS</th><th>EMPRESA</th><th>Potencia Maxima (MW)</th><th>Potencia Minima (MW)</th><th>Potencia Promedio (MW)</th></tr><tr><td rowspan="5">ZONA NORTE</td><td>Cajamarca Norte</td><td>58.68</td><td>44.11</td><td>50.84</td></tr><tr><td>Rf Talara Pariñas</td><td>54.89</td><td>49.57</td><td>50.66</td></tr><tr><td>Sider Perú</td><td>55.35</td><td>6.43</td><td>33.06</td></tr><tr><td>Cementos Pacasmayo</td><td>30.41</td><td>13.56</td><td>23.81</td></tr><tr><td>Barrick - Chicama</td><td>19.30</td><td>13.07</td><td>17.75</td></tr><tr><td rowspan="5">ZONA CENTRO</td><td>Cajamarquilla</td><td>198.59</td><td>68.14</td><td>171.14</td></tr><tr><td>Toromocho</td><td>162.41</td><td>86.75</td><td>151.20</td></tr><tr><td>Minera Antamina</td><td>130.96</td><td>70.92</td><td>122.64</td></tr><tr><td>Shougang</td><td>114.94</td><td>85.30</td><td>102.00</td></tr><tr><td>Aceros Arequipa</td><td>159.39</td><td>18.33</td><td>98.88</td></tr><tr><td rowspan="6">ZONA SUR</td><td>Cerro Verde</td><td>461.95</td><td>106.94</td><td>389.09</td></tr><tr><td>Southern</td><td>296.55</td><td>208.36</td><td>255.74</td></tr><tr><td>Minera Las Bambas</td><td>164.75</td><td>42.13</td><td>156.01</td></tr><tr><td>Quellaveco</td><td>152.47</td><td>87.52</td><td>138.73</td></tr><tr><td>Tintaya + Antapaccay</td><td>126.45</td><td>97.41</td><td>116.39</td></tr></table>	MAYORES CARGAS DE CLIENTES LIBRES DEL SEIN	ZONAS	EMPRESA	Potencia Maxima (MW)	Potencia Minima (MW)	Potencia Promedio (MW)	ZONA NORTE	Cajamarca Norte	58.68	44.11	50.84	Rf Talara Pariñas	54.89	49.57	50.66	Sider Perú	55.35	6.43	33.06	Cementos Pacasmayo	30.41	13.56	23.81	Barrick - Chicama	19.30	13.07	17.75	ZONA CENTRO	Cajamarquilla	198.59	68.14	171.14	Toromocho	162.41	86.75	151.20	Minera Antamina	130.96	70.92	122.64	Shougang	114.94	85.30	102.00	Aceros Arequipa	159.39	18.33	98.88	ZONA SUR	Cerro Verde	461.95	106.94	389.09	Southern	296.55	208.36	255.74	Minera Las Bambas	164.75	42.13	156.01	Quellaveco	152.47	87.52	138.73	Tintaya + Antapaccay	126.45	97.41	116.39
			MAYORES CARGAS DE CLIENTES LIBRES DEL SEIN	ZONAS		EMPRESA	Potencia Maxima (MW)	Potencia Minima (MW)	Potencia Promedio (MW)																																																																
ZONA NORTE	Cajamarca Norte	58.68		44.11		50.84																																																																			
	Rf Talara Pariñas	54.89		49.57		50.66																																																																			
	Sider Perú	55.35		6.43		33.06																																																																			
	Cementos Pacasmayo	30.41		13.56		23.81																																																																			
	Barrick - Chicama	19.30		13.07		17.75																																																																			
ZONA CENTRO	Cajamarquilla	198.59		68.14		171.14																																																																			
	Toromocho	162.41		86.75		151.20																																																																			
	Minera Antamina	130.96		70.92		122.64																																																																			
	Shougang	114.94		85.30		102.00																																																																			
	Aceros Arequipa	159.39		18.33		98.88																																																																			
ZONA SUR	Cerro Verde	461.95		106.94		389.09																																																																			
	Southern	296.55		208.36		255.74																																																																			
	Minera Las Bambas	164.75		42.13		156.01																																																																			
	Quellaveco	152.47		87.52		138.73																																																																			
	Tintaya + Antapaccay	126.45		97.41		116.39																																																																			
Del 08.05.2024 al 14.05.2024	SEIN	Interrupciones importantes reportadas (Causas)	Las interrupciones importantes reportadas al Osinergmin en este periodo suman un total de 57. <table><tr><th colspan="2">Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas</th><th>%</th></tr><tr><td>Varios Propio (1)</td><td>42</td></tr><tr><td>Terceros (2)</td><td>28</td></tr><tr><td>Fenómenos Naturales (3)</td><td>18</td></tr><tr><td>Fallas Sistema Interconectado (4)</td><td>7</td></tr><tr><td>Mantenimiento (5)</td><td>5</td></tr></table> (La descripción de los índices se encuentran en la parte inferior del gráfico adjunto).	Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas		%	Varios Propio (1)	42	Terceros (2)	28	Fenómenos Naturales (3)	18	Fallas Sistema Interconectado (4)	7	Mantenimiento (5)	5	CAUSAS DE LAS INTERRUPCIONES IMPORTANTES REPORTADAS - P074  Total: 57 eventos de interrupciones reportados Osinergmin (1) Varios - Propio: Otros - Propio (20.8%, 12 veces, 6h 4' de duración), Falla equipo (8.8%, 5 veces, 21h 45' de duración), Caída conductor de red (5.3%, 3 veces, 3h 12' de duración), Corte de emergencia (3.5%, 2 veces, 1h 6' de duración), Bajo nivel de aislamiento (1.8%, 1 vez, 54' de duración), Animales (1.8%, 1 vez, 34' de duración). (2) Terceros: Otros - Terceros (13.9%, 8 veces, 4h de duración), Impacto vehicular (3.5%, 2 veces, 1h 24' de duración), Cometas (3.5%, 2 veces, 1h 36' de duración), Aves (3.5%, 2 veces, 57' de duración), Vandalismo (1.8%, 1 vez, 4h 21' de duración), Caída de árbol (1.8%, 1 vez, 18h 11' de duración). (3) Fenómenos naturales: Otros - Fen. Nat. (12.7%, 7 veces, 5h 31' de duración), Fuertes vientos (5.3%, 3 veces, 5h 22' de duración). (4) Fallas Sistema Interconectado: (Recomponer la carga) (0%, 0 veces, de duración), Déficit de generación (1.8%, 1 vez, 5' de duración), Otros - Otras E.E. (5.2%, 3 veces, 17' de duración). (5) Mantenimiento: Mantenimiento - Propio (3.2%, 2 veces, 2h 57' de duración), Por Mantenimiento - Otras E.E. (1.8%, 1 vez, 2h 18' de duración).																																																								
			Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas		%																																																																				
Varios Propio (1)	42																																																																								
Terceros (2)	28																																																																								
Fenómenos Naturales (3)	18																																																																								
Fallas Sistema Interconectado (4)	7																																																																								
Mantenimiento (5)	5																																																																								

Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros												
			Interrupciones Importantes por Tipo de Causas (2020 - 2024) 													
Del 08.05.2024 al 14.05.2024	SEIN	Interrupciones importantes reportadas (Instalación Causante) OSINERGMIN	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>Nº de Interrupciones</th><th>% de Interrupción</th></tr><tr><td>Distribución</td><td>43</td><td>75</td></tr><tr><td>Transmisión</td><td>12</td><td>21</td></tr><tr><td>Generacion</td><td>2</td><td>4</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.	Origen de las Interrupciones por instalación causante	Nº de Interrupciones	% de Interrupción	Distribución	43	75	Transmisión	12	21	Generacion	2	4	ORIGEN DE LAS INTERRUPCIONES IMPORTANTES POR INSTALACIÓN CAUSANTE  Osinergmin Organismo Supervisor de la Infraestructura de Energía y Minas Total: 57 eventos de interrupciones reportados (1) Distribución: Causas internas (53.5%, 23 veces, 3d 10h 41' de duración), Fenómenos naturales (11.6%, 5 veces, 1d 46' de duración), Terceros (30.2%, 13 veces, 1d 12h 10' de duración), Otros suministradores (4.7%, 2 veces, 2h 3' de duración). (2) Transmisión: Causas internas (8.3%, 1 vez, 4' de duración), Fenómenos naturales (33.3%, 4 veces, 4h 3' de duración), Terceros (41.7%, 5 veces, 53' de duración), Otros suministradores (16.7%, 2 veces, 3h 32' de duración). (3) Generación: Causas internas (50%,1 vez, 1h 15' de duración), Otros suministradores (50%, 1 vez, 5' de duración).
Origen de las Interrupciones por instalación causante	Nº de Interrupciones	% de Interrupción														
Distribución	43	75														
Transmisión	12	21														
Generacion	2	4														

Del 08.05.2024 al 14.05.2024	G	Supervisión del Contrato: C.S.F. Matarani - 80 MW (El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Arequipa, provincia Islay, distrito de Mollendo) Empresa: GR CORTARRAM A S.A.C.	- El 31.01.2023, se publicó la R.M. N° 031-2023-MINEM/DM, mediante el cual el MINEM otorgó la concesión definitiva para desarrollar la actividad de generación de energía eléctrica con Recursos Energéticos Renovables para el proyecto "Central Solar Fotovoltaica Matarani" a favor de la empresa GR CORTARRAMA S.A.C. - El 27.07.2023, el COES mediante carta N° COES/D/DP-807-2023, dio conformidad al Estudio de Pre Operatividad para la conexión al SEIN. - El 04.08.2023 se inició las obras civiles del proyecto, según reporte de la Concesionaria. - El 07.12.2023 el transformador de potencia de 90 MVA (22,9/220 kV) arribó a obra. - El 10.05.2024, con Carta N° COES/D/DP-423-2024, el COES otorgó la conformidad del Estudio de Operatividad de la primera etapa. - El 15.05.2024, mediante supervisión de campo se verificó: - En la central solar finalizaron la instalación de fundaciones y montaje de las 23 unidades de conversión y el montaje de los 147 120 módulos fotovoltaicos bifaciales. - En la S.E. Chaparral se ha completado la construcción de la sala eléctrica, las fundaciones, el montaje de los pórticos y de los equipos de patio, así como la instalación del transformador de potencia, grupo electrógeno, transformador de servicios auxiliares, banco de condensadores, celdas de 22,9 kV y montaje de las torres para el seccionamiento de la L.T. 138 kV Mollendo y Repartición, asimismo la colocación de grava. - El avance global del proyecto es de 96%. - La Puesta en Operación Comercial está prevista para el 31.12.2024. - El monto de inversión será de US\$ 71,8 millones, según lo informado por la Concesionaria.	 C.S.F. Matarani- vista de paneles solares bifaciales  Vista de equipos de patio y transformador de potencia de 90 MVA, 22.9/138 kV marca Siemens Energy
Del 08.05.2024 al 14.05.2024	T	Supervisión del Contrato: Enlace 220 kV Tingo María – Aguaytía (El proyecto se encuentra ubicado en los departamentos de Ucayali y Huánuco, provincias de Padre Abad y Leoncio Prado, distritos de Padre Abad y Rupa Rupa.)	- Con Carta COES/D/DP-690-2021 del 07.05.2021, el COES aprobó el EPO del proyecto. - El EIA fue aprobado el 21.10.2022 mediante R.D. N° 0174-2022-MINEM/DGAEE. - El 09.06.2022, el MINEM mediante el Informe N° 0193-2022/MINEM-DGE aprobó la Ingeniería Definitiva del proyecto. - El 05.04.2023, la Concesionaria solicitó el otorgamiento de la Concesión Definitiva. - El Estudio de Operatividad se presentó al COES el 27.03.2024; sin embargo, con carta COES/D/DP-287-2024 del 05.04.2024, el COES rechazó el EO para su revisión, debido a la inexistencia del punto de conexión en la S.E. Leoncio Prado, por el retraso de la L.T. 220 kV Tingo María – Chaglla del proyecto YANA. - En la S.E. Leoncio Prado: está pendiente la reubicación de las trampas de onda, en la sala de control se realiza el conexionado de los cables de control. - En la S.E. Aguaytía: se culminó el montaje de la bahía GIS con aislamiento de gas SF6 y de los equipos de patio, en la sala de control se realiza el conexionado de los cables de control. - Para la L.T. se ha montado 105 torres de las 148, se realizó el tendido de 71 km de conductor. Se tiene restringido el ingreso a 14 torres por negociaciones de servidumbre. - El Hito "Puesta en Operación Comercial" programado para el 24.12.2023, no se	 Instalación de geomanto en la S.E. Leoncio Prado

		Concesionaria: Concesionari a Línea de Transmisión La Niña S.A.C.	cumplió. Con Oficio 37-2024-OS-DSE se informó al MINEM el incumplimiento. ▪ El 18.04.2024, CLTLN presentó al MINEM una solicitud de ampliación de plazo, debido al evento “Rechazo del EO por parte del COES, debido al retraso en la ejecución de la L.T. 220 kV Chaglla – Tingo María”. CLTLN indica que se encuentra evaluando cual será el retraso que se generará como consecuencia del evento y que por el momento no está en la capacidad de estimar el retraso, hasta que el COES no confirme las fechas en que la LT Chaglla – Tingo María tendrá aprobado su EO y por tanto se proceda con la aprobación del EO del Enlace 3. ▪ El 24.04.2024, CLTLN informó que no tiene una POC definida debido a los eventos de fuerza mayor que se encuentran en evaluación por parte del MINEM. Informan que la fecha de POC del Enlace 3 estaría pendiente de definir debido a la falta de culminación del Proyecto YANA derivado de la problemática de la S.E. Yaros (CTM). ▪ Para la culminación, pruebas y puesta en servicio de las instalaciones de transmisión del proyecto, se requiere la culminación, pruebas y puesta e servicio de la L.T. 220 kV Chaglla-Tingo María (YANA), necesaria para derivarla hacia la nueva S.E. Leoncio Prado. ▪ El avance global del proyecto es de 84,6%. ○ Avance L.T.: 71,70%. ○ Avance S.E.s: 85,23%. ▪ El monto de inversión será de 27,96 MM US\$, según lo informado por la Concesionaria.	 Avance de obras en la S.E. Leoncio Prado						
	SEIN G/T	Próximos Proyectos a Ingresar en Próximos Proyectos a Ingresar en Servicio	PROYECTOS PRÓXIMOS A INGRESAR EN OPERACIÓN COMERCIAL <table><tr><th>Generación/Transmisión</th><th>Potencia</th><th>Puesta en Operación Comercial</th></tr><tr><td>C.E. Wayra Extensión</td><td>177,00 MW</td><td>30.05.2024</td></tr></table>	Generación/Transmisión	Potencia	Puesta en Operación Comercial	C.E. Wayra Extensión	177,00 MW	30.05.2024	
Generación/Transmisión	Potencia	Puesta en Operación Comercial								
C.E. Wayra Extensión	177,00 MW	30.05.2024								

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: 16.05.2024