

Plan de Negocios 2024

Terminal de Embarque de Concentrados de Minerales en el Terminal Portuario del Callao



Marzo, 2024

CONTENIDO DEL PLAN DE NEGOCIOS 2024

- I. Introducción
- II. Aspectos Generales de la Infraestructura Concesionada
- III. Resumen Ejecutivo - Principales Indicadores y/o Metas Alcanzadas al año 2023
 - A. Aspectos vinculados a la Construcción
 - B. Aspectos vinculados a la Explotación
 - C. Aspectos vinculados a la Conservación
 - D. Aspectos Económicos y Comerciales
 - E. Aspectos Administrativos y Financieros
 - F. Lecciones Aprendidas
- IV. Objetivos y Agenda de Trabajo para el año 2024
- V. Conclusiones

I. INTRODUCCIÓN

TRANSPORTE Y EMBARQUE DE CONCENTRADOS DE MINERAL HACIA EL PUERTO DEL CALLAO

Minas de Sierra Central



Depósitos de Minerales



Almacenes de Contenedores



Transporte Terrestre



**Carga en Contenedores – Terminal DPW Callao /
APMT Callao**



**Carga Granel – Terminal
Transportadora Callao**



BENEFICIOS DEL SISTEMA EMBARQUE TCSA

- Embarques 5 veces más rápido que el anterior sistema (TM/H).
- Preparado para atender naves de hasta 60 mil toneladas de DWT.
- Se garantiza el transporte cerrado hasta las bodegas de los buques.
- NO existe riesgo de paralización por huelga de estibadores.
- NO interfiere con las operaciones de los otros muelles del Callao.
- Hemos reemplazado aprox. más de 951 mil viajes de camión hacia el Puerto desde el inicio de operaciones. Hasta el final de la concesión, estimamos reemplazar aprox. más de 2.1 millones.
- Hemos retirado de las calles aprox. 15.2 mil kms de colas de camiones hacia el Puerto.

II. ASPECTOS GENERALES DE LA INFRAESTRUCTURA CONCESIONADA

SISTEMA DE FAJA TRANSPORTADORA

- Long. Faja Tubular: 3,200 m
- Long. Faja Tripper: 500 m
- Long. Puente de Acceso: 300 m
- Long. Muelle: 218 m
- Capacidad de Diseño: 2,300 Tn/hr
- Tamaño máximo nave: 60,000 TN DWT
- Profundidad Dragado: 16 m.
- Calado Máximo: 13.1 m.



**PUENTE DE ACCESO,
MUELLE,
SHIPLADER**



III. RESUMEN EJECUTIVO - PRINCIPALES INDICADORES Y/O METAS ALCANZADAS 2023



A. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSTRUCCIÓN (CUADRO 01)

CUADRO N° 1 : MONTOS HISTÓRICOS DE INVERSIONES ANUALES EJECUTADAS AL 2023			
DESCRIPCIÓN	DETALLE	<<Inicio de la concesión>>	2023
ETAPA PRE-OPERATIVA - INTANGIBLE	OBRAS CIVILES	147,336,294	
ETAPA PRE-OPERATIVA - ACTIVO FIJO	EQUIPAMIENTO	862,734	
ETAPA PRE-OPERATIVA - ACTIVO FIJO	EDIFICIOS / INSTALACIONES	1,219,659	
INVERSIONES ADICIONALES	DETALLE	<<2014-2022>>	2023
ETAPA OPERATIVA - INTANGIBLE	EQUIPAMIENTO	4,963,899	1,203,395
ETAPA OPERATIVA - ACTIVO FIJO	EQUIPAMIENTO	537,359	54,430
TOTAL		154,919,944	1,257,824

(*) Inicio de operaciones: 23 de mayo 2014 con el Acta de Recepción de Obras por parte de la APN.

Nota: Las inversiones en repuestos críticos no son incluidas en el sistema de valorización de inversiones de OSITRAN. Fuente: POI2019-IIITRIM-EVALUAC

B. ASPECTOS VINCULADOS A LA EXPLOTACIÓN

- El 99.3% de los ingresos USD se componen del Servicio Estándar en Función a la Carga (96.8%) y del Servicio Estándar en Función a la Nave (2.6%).
- La capacidad instalada es de 6 millones de TMH (100.0%) mientras que la tasa de ocupación del muelle es del 47.6% o 2.9 millones de TMH (2015-2023).

CUADRO N° 05: EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE TRÁFICO E INGRESOS PORTUARIOS		
INDICADOR	<<2014-2022>>	2023
NAVES ATENDIDAS	1490	136
CARGA ATENDIDA (TMH)	25,676,264	2,864,949
CONTENEDORES (TEU)	0	0
INGRESOS (USD)	207,593,187	26,215,769

B. ASPECTOS VINCULADOS A LA EXPLOTACIÓN

CUADRO N° 02: ACCIDENTES			
INDICADOR	<<2014-2021>>	2022	2023
NÚMERO DE ACCIDENTES	43	5	2
NÚMERO DE PERSONAS HERIDAS	36	2	2
NÚMERO DE PERSONAS FALLECIDAS	0	0	0
ACCIDENTE TIPO A	14	3	0
ACCIDENTE TIPO B	29	2	2
ACCIDENTE TIPO C	0	0	0

- Accidente Tipo A: Accidente con daños materiales.
- Accidente Tipo B: Accidente con daños materiales y heridos.
- Accidente Tipo C: Accidente con daños materiales, heridos y/o fallecidos.

C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

- Incluir información general sobre la posición del Concesionario respecto a lo siguiente:
 - Estado de la Infraestructura y Equipamiento

OBJETIVOS ALCANZADOS 2023		OBJETIVO	RESULTADO
Indicador Técnico	Disponibilidad Mecánica	≥ 99.1 %	98.9%
	MTBF	≥ 189 Hrs.	282 Hrs.
	MTTR	≤ 1.75 Hrs.	3.17 Hrs.
Indicador de Cumplimiento	Mantenimiento Preventivo	≥ 95 %	99.8%
	Mantenimiento Predictivo	≥ 95 %	97.6%
Indicador de Costos	Costo de Mantenimiento	0.56 \$/Tn	0.65 \$/Tn
	Cumplimiento OPEX	± 5%	+4%

- MTBF: Tiempo medio entre fallas – Confiabilidad
- MTTR: Tiempo medio para reparar – Mantenibilidad

C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

- Cumplimiento de Planes de Conservación

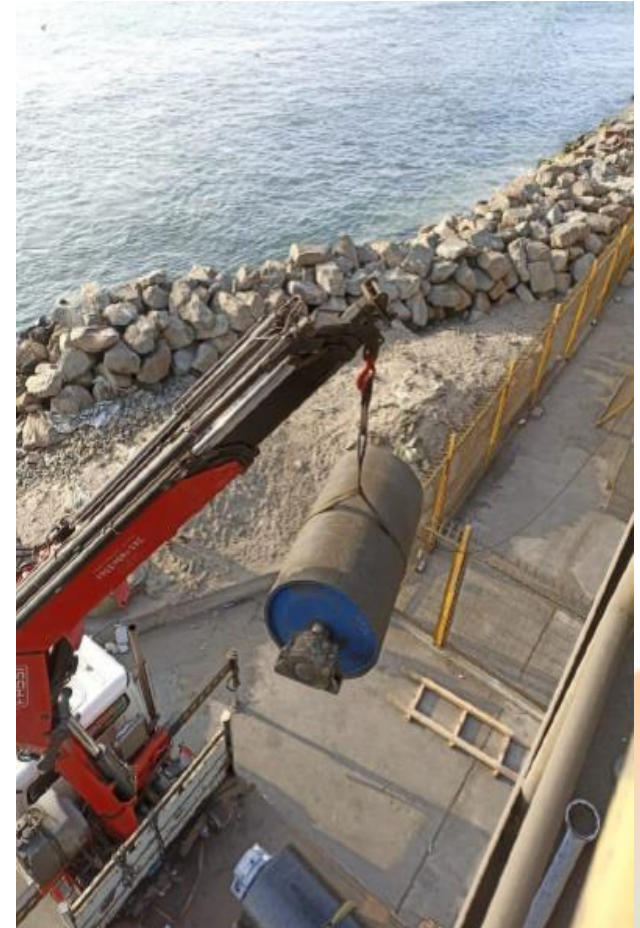


Mantenimiento de pilotes del muelle



C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

- Cumplimiento de Planes de Conservación

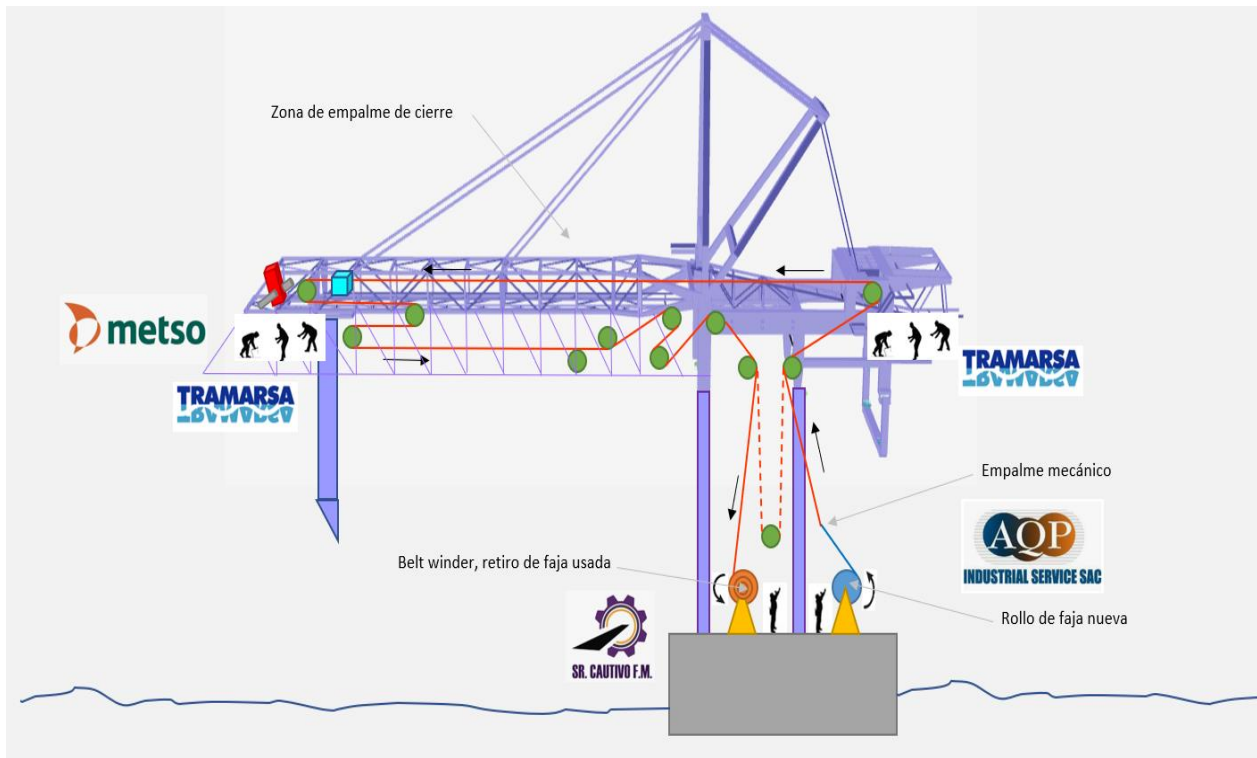


Cambio de 07 poleas en sistema de fajas transportadoras usando pulley lifter especial para desmontaje seguro de estos componentes.



C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

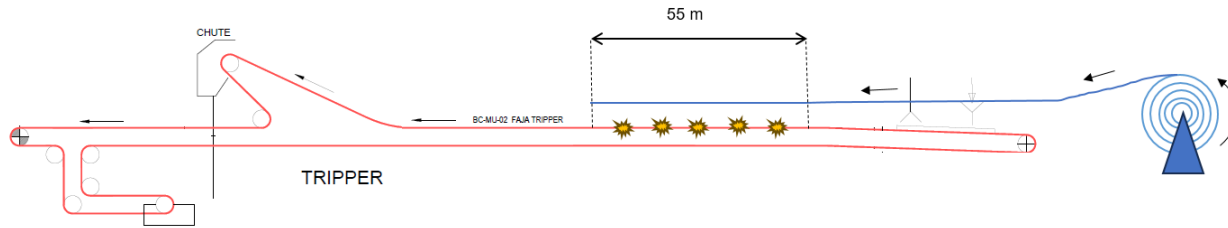
- Cumplimiento de Planes de Conservación



Cambio de faja Shiploader usando Belt Winder

C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

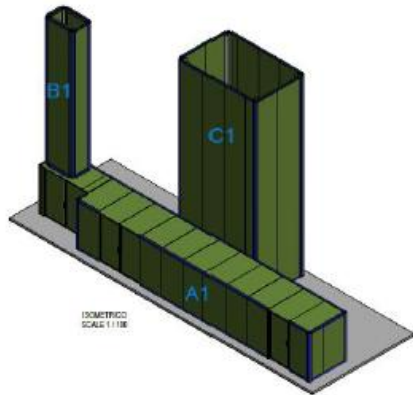
- Cumplimiento de Planes de Conservación



Injerto de 55 metros en faja de tripper

C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

- Cumplimiento de Planes de Conservación



Cambio de cobertura en contrapeso de faja tripper (cabezo de muelle)

C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

- Cumplimiento de Planes de Conservación

Antes



Después



Cambio de cobertura en contrapeso de faja shiploader

C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

- Cumplimiento de Planes de Conservación

Antes



Después



Mantenimiento integral (over haul) de colector de polvos en zona de transferencia

C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

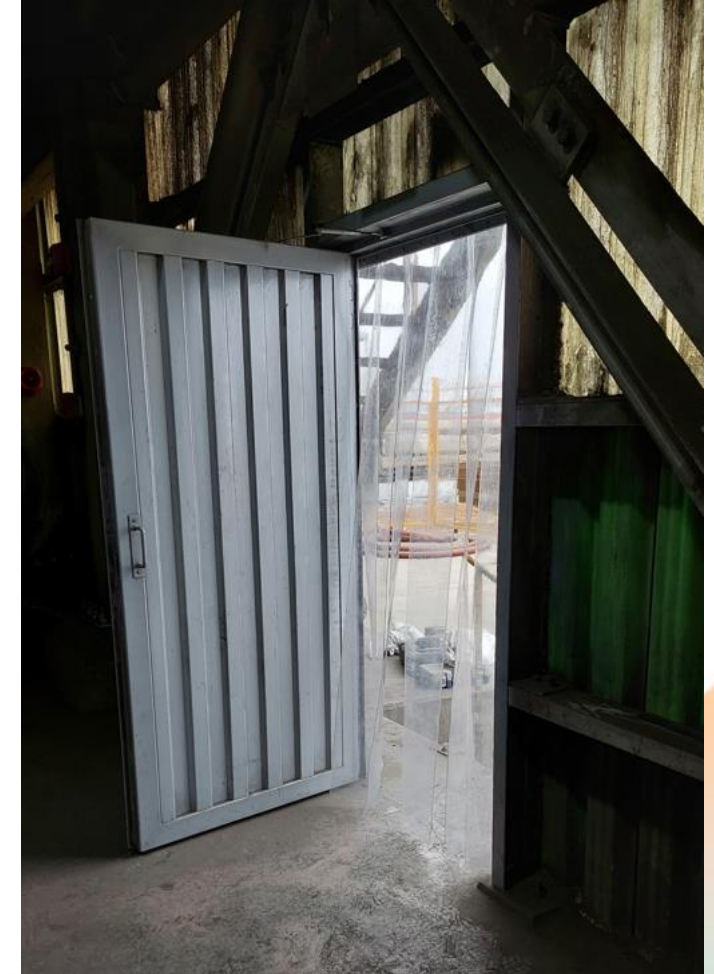
- Cumplimiento de Planes de Conservación



Sellado de pisos y paredes de las galerías de todo el terminal

C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

- Cumplimiento de Planes de Conservación



Mantenimiento de puertas e instalación de cortinas de plástico para mejorar el cerramiento, control de polvo e ingreso de aves.



C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

- Cumplimiento de Planes de Conservación



Antes



Después



Instalación de ahuyentador de aves electrónico que ha reducido la corrosión sobre estructuras metálicas en el muelle.²²

C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

- Cumplimiento de Planes de Conservación

Antes



Después



Mejora de sala de control de operaciones SCADA

C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

○ Cumplimiento de Planes de Conservación

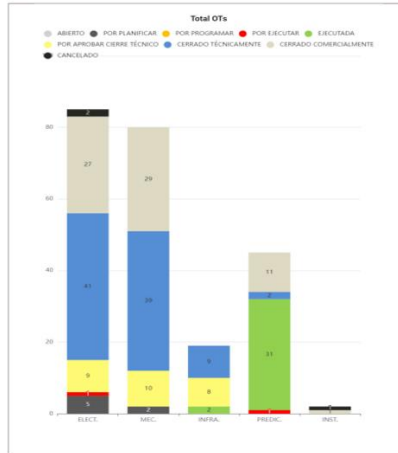
RAUL ANGEL HOSPINAL HUAMAN

SUPERINTENDENTE (TC)
raul.hospinal@ctcallao.com.pe

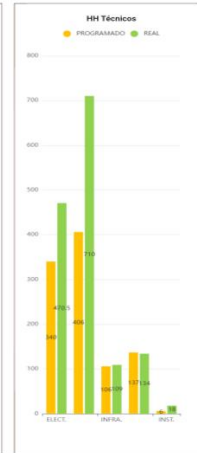
- GESTIÓN DE EQUIPOS
- SOLICITUDES DE TRABAJO
- ORDENES DE TRABAJO
- PLANES DE MANTENIMIENTO
- CONSULTAS VARIAS
- PARAMETRIZACIÓN DEL SISTEMA
- KPIS
- CENTRO DE KPIS
- CAMBIO DE CLAVE
- CERRAR SESIÓN



Ejecutadas: 219 Pendientes: 2

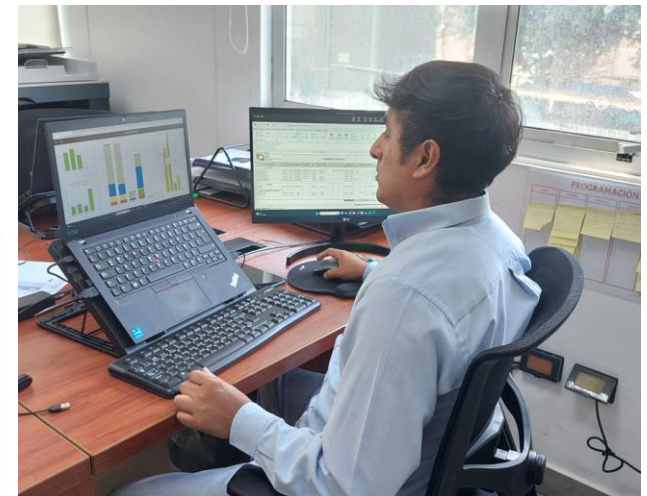


OTS ABIERTAS: 0
 OTS POR PLANIFICAR: 7
 OTS POR PROGRAMAR: 0
 OTS POR EJECUTAR: 2
 OTS EJECUTADAS: 33
 OTS CERRADAS TÉCNICAMENTE: 91
 OTS CANCELADOS: 3



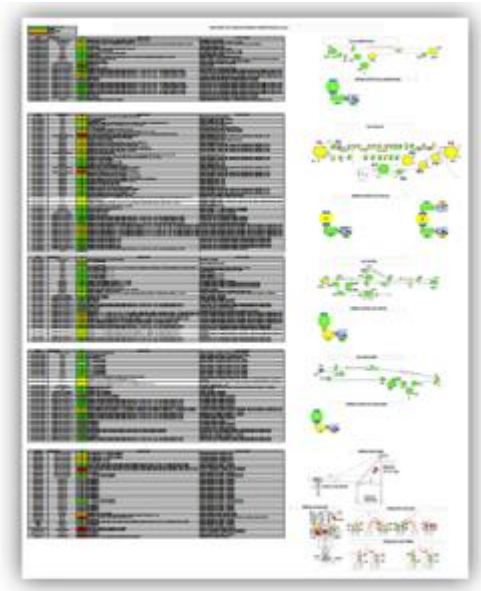
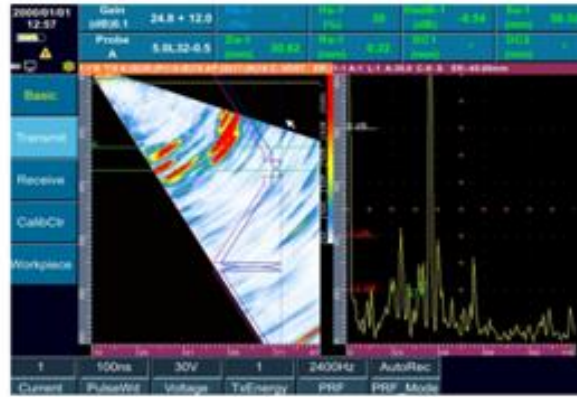
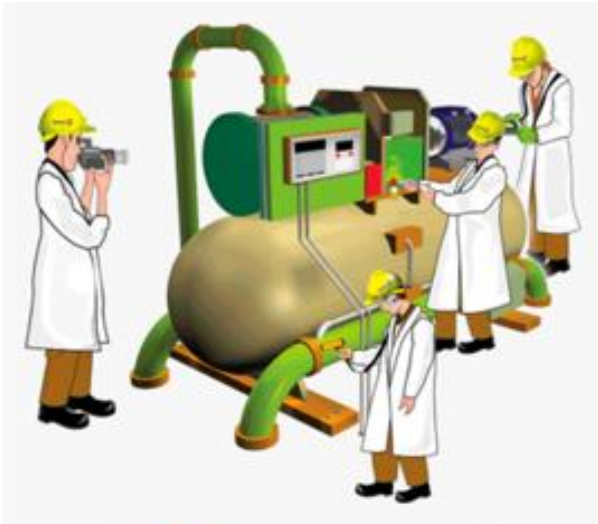
ELÉCTRICA: 138%
 INFRAESTRUCTURA: 102%
 INST. CONTROL: 300%

MÉCANICA: 174%
 PREDICTIVO: 97%



C. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSERVACIÓN

- Cumplimiento de Planes de Conservación



Continuar con el monitoreo de condiciones (Mantenimiento Predictivo) a través del contrato que tenemos con SKF implementado desde abril del 2022

D. ASPECTOS ECONÓMICOS Y COMERCIALES

CUADRO N° 07: EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS RECLAMOS

ESTADO ⁽¹⁾ / Materia ⁽²⁾	<<Inicio de la concesión>>		2023
1. INADMISIBLES			
Materia X			
Materia Y			
:			
2. IMPROCEDENTES			
Materia X			
Materia Y			
:			
3. FUNDADOS			
Materia X			
Materia Y			
:			
4. INFUNDADOS			
Materia X			
Materia Y			
:			
TOTAL N° DE RECLAMOS (1+2+3+4)			
Total Materia X			
Total Materia Y			
Total :			

CERO RECLAMOS

E. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

CUADRO N° 08: EVOLUCIÓN HISTÓRICA ANUAL DEL ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS AL 2023

INDICADOR	<<Inicio de la concesión>>	<<2014-2022>>	2023
INGRESOS	0	207,593,187	26,215,769
COSTOS		158,335,378	20,013,675
GASTOS OPERATIVOS NETOS	354,670	9,735,832	1,409,052
UTILIDAD OPERATIVA	(354,670)	39,521,977	4,793,042
GASTOS FINANCIEROS NETOS	(740,765)	60,492,427	3,703,767
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	(1,095,435)	(20,970,450)	1,089,275
IMPUESTO A LA RENTA	973,190	1,763,569	(866,132)
UTILIDAD NETA	(122,245)	(19,206,881)	223,143

E. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

CUADRO N° 09 : PÓLIZAS DE SEGURO

PÓLIZA	TIPO	ENTIDAD FINANCIERA	IMPORTE TOTAL (US\$)	VENCIMIENTO
1301-528185	MULTIRIESGO (MARINE)	RIMAC SEGUROS	91,743,080	30.11.2024
48417	VIDA LEY	PACIFICO VIDA	--	31.12.2024
48436	COMPLEMENTARIO VIDA LEY	PACIFICO VIDA	--	31.12.2024
7011759900038	SCTR PENSIONES	MAPFRE SEGUROS	--	31.12.2024
7021759900018	SCTR SALUD	MAPFRE SEGUROS	--	31.12.2024
20387	EPS	PACIFICO SALUD EPS	--	31.12.2024

CUADRO N° 10 : FORMATO CARTAS FIANZAS

CARTAS FIANZAS	TIPO	ENTIDAD FINANCIERA	IMPORTE TOTAL (US\$)	VENCIMIENTO
D000-04041050	FIEL CUMPLIMIENTO	BANCO DE CRÉDITO	9,000,000	28.01.2025

F. LECCIONES APRENDIDAS

MEDIDAS ADOPTADAS EN EL 2023 PARA MITIGAR RIESGOS OPERATIVOS

- ✓ En setiembre del 2023, con la participación de autoridades del gobierno, proveedores y la Marina se ejecutó el ejercicio de TABLETOP.
- ✓ Implementación de la detección canina de sustancias ilícitas dentro del terminal TCSA y las naves clientes.
- ✓ Revisión y actualización del estudio de maniobra del terminal TCSA (en proceso).
- ✓ Puesta en marcha del control de accesos de las empresas prestadoras de servicios a la nave a través de la plataforma SIOPS.

F. LECCIONES APRENDIDAS

MEDIDAS ADOPTADAS EN EL 2023 PARA MITIGAR RIESGOS OPERATIVOS

- ✓ Durante el año 2023, se aprovechó 19 ventanas de oportunidad en los 12 meses para ejecutar los mantenimientos programados. Entre las actividades más importantes:
 - ✓ Cambio de 07 poleas en nuestros sistemas de fajas transportadoras
 - ✓ Cambio de faja del shiploader usando belt winder
 - ✓ Injerto de 55 mts en faja del tripper
 - ✓ Up-grade del sistema PLC del shiploader de S7-300 a S7-1500
 - ✓ Overhaul de colector de polvo en zona de transferencia

- ✓ El 2023, se invirtió \$ 484,404 en trabajos de conservación en la infraestructura (+32% más que el año 2022). Entre los trabajos más resaltantes:
 - ✓ Cambio de coberturas en cabezo de muelle y contrapeso de shiploader
 - ✓ Cambio de barandas por FRP en el muelle
 - ✓ Instalación de cortinas en todas las puertas del terminal de minerales

F. LECCIONES APRENDIDAS

MEDIDAS ADOPTADAS EN EL 2023 PARA MITIGAR RIESGOS OPERATIVOS

- ✓ Desde marzo 2022, se ha implementado el plan de monitoreo de condiciones bajo contrato. El 2023 continuamos con esta estrategia, lo que nos permite anticiparnos a fallas potenciales y planificar adecuadamente los recursos.....Costo \$ 12,900 por mes.
- ✓ Ampliación del equipamiento de la sala de control de operaciones SCADA para mejorar la supervisión y monitoreo. Inversión de \$ 13,500.
- ✓ Se realizó la instalación del ahuyentador de aves a la altura del puente de acceso con una inversión de \$ 15,000. Esto ha reducido el efecto de corrosión agresiva sobre las estructuras metálicas como consecuencia de los desechos dejados por las aves.
- ✓ Se invirtieron \$ 26,000 dólares en la implementación del sistema de información propio de mantenimiento - hecho a la medida de las necesidades de TCSA dentro de la plataforma SIOPS.

IV. OBJETIVOS Y AGENDA DE TRABAJO PARA EL AÑO 2024



A. ASPECTOS VINCULADOS A LA CONSTRUCCIÓN (CUADRO 01)

- Durante los años 2012-2014, en el periodo de construcción del Terminal de Embarque de Concentrados de Minerales, TCSA efectuó una inversión que aseguró la capacidad para transportar y embarcar los volúmenes de carga de los siguientes 30 años (Concesión actual es de 20 años).
- Cualquier inversión adicional, ya fue efectuada -a priori- por TCSA, no dejó para el futuro ninguna etapa de desarrollo. No obstante, TCSA ha implementado un Plan de Contingencia basado en un stock de repuestos críticos y hasta la fecha ha invertido un total de \$ 6.2 millones incluyendo el reemplazo total de la faja tubular de 6.4 kms. valorizados en \$ 4.5 millones.
- Adicionalmente, TCSA ejecuta un exhaustivo mantenimiento preventivo y predictivo del Terminal de Embarque de Concentrados de Minerales a través de la ejecución de su Plan de Conservación.

B. ASPECTOS VINCULADOS A LA EXPLOTACIÓN

- Estimaciones de tráfico e ingreso para el año 2024

CUADRO N° 05: PROYECCIONES PARA EL 2024 DE TRÁFICO E INGRESOS PORTUARIOS	
INDICADOR	2024
NAVES ATENDIDAS	143
CARGA ATENDIDA (TMH)	2,850,000
CONTENEDORES (TEU)	0
INGRESOS (USD)	26,671,868

- Nuevos servicios que el Concesionario prevé proponer en el año 2024
 - Propuesta de descuento a la tarifa actual (8.985 \$/TMH) del Servicio Estándar en Función a la Carga para atender nuevos requerimientos de embarque a granel de mineral hierro (26.01.11.00.00)
 - ✓ Volumen estimado: 500 mil TMH
 - ✓ Potenciales usuarios: Traders (2% del mercado de exportaciones de mineral hierro)
 - ✓ Contamos con conformidad técnica/operativa de la APN (Carta N° 0277-2022-APN-GG)
 - ✗ Bajo valor FOB \$/TMH por calidad (\$50-\$90 /fuente Aduana Callao dic-23)
 - ✗ Altos costos de transporte hacia el puerto (45.00 \$/TMH aprox.)

C. RIESGOS Y PROBLEMAS QUE PODRÍAN AFECTAR EL DESARROLLO DE LA CONCESIÓN EN EL AÑO 2024

- Potenciales impactos de los proyectos “ANTEPUERTO DEL CALLAO” y “MODERNIZACIÓN DE LA BASE NAVAL DEL CALLAO” – Plan Maestro:
 - ? Modificación del plan vial de acceso Av. Mora (2/3 carriles exclusivos para +729 camiones/día)
 - ? Potenciales riesgos y opex/capex adicionales al sistema de seguridad PBIP, SIG, mnto. de infraestructura del TECM



V. CONCLUSIONES



PRINCIPALES CONCLUSIONES

OPERACIONES

- Desde su inicio en mayo del 2014, TCSA ha mantenido una operación sin reclamos de los usuarios.
- Puesta en marcha del control de accesos de las empresas prestadoras de servicios a la nave a través de la plataforma SIOPS.
- Se ha mejorado el control de operaciones durante los embarques lo cual ha permitido reducir el consumo de energía en 2% que representa un ahorro de \$ 36,300 al año.

MANTENIMIENTO

- Se redujo el número de fallas acumuladas al año durante los embarques a 11 en el año 2023 (14 en el 2022).
- Se incrementó el MTBF (confiabilidad del sistema de transporte) en 22.5% con respecto al año pasado.
- Gracias al programa de monitoreo de condiciones el 2023 se han identificado 13 modos de falla en su etapa de desarrollo (antes de la falla) que representa un costo evitado de \$ 411,750
- El 2023 se invirtieron más de \$ 1.2 millones en la compra de componentes críticos lo que ha permitido tener un nivel de protección de 66% en comparación al año 2022 con 25%.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

ADMINISTRACIÓN-FINANZAS

- Durante el año 2024, se continuará con la difusión y capacitación periódica a nuestros colaboradores sobre las políticas y procedimientos internos del Modelo de Prevención de Delitos de Corrupción implementado.
- Se viene cumpliendo con los resguardos financieros y obligaciones del Endeudamiento Garantizado Permitido, previendo que en el año 2024 los ratios financieros se cumplan sin riesgos.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

- Social: 0 conflictos.
- Medioambiente: 0 accidentes ambientales.
- SST: 2 accidentes tipo B – personal de terceros.
- Calidad: Implementación del sistema de gestión de riesgos ISO 31000

PRESENTACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIOS 2024

Fecha: 01 de marzo de 2024

Lugar: 09:00 am. – 9:45 am.

Lugar: Calle Negocios 182 Surquillo - 2do Piso



GRACIAS

Marzo, 2024