



Firmado digitalmente por:
MEJIA VASQUEZ Pedro FAU
20509646150 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 12/11/2021 11:23:47-0500

**LINEAMIENTO:
Protocolo de Comunicaciones
TCSA/Almacenes
L-OPE-002-03
(Versión 2)**

N° copia	Copia asignada a:
	-

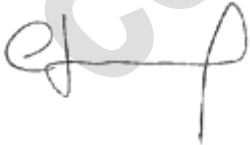


 Alejandro Sologuren- Superintendente de Operaciones	 Nadia Huanay- Superintendente del SIG	 Víctor Sam - Gerencia General	22/09/2021
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha de aprobación:

Tabla de Control de Cambios

Versión	Páginas	Fecha de aprobación	V°B° TC	Descripción
02	04	22/09/2021		Se complementa responsabilidad del Cargo Master
02	04	22/09/2021		Se incluye la responsabilidad del Jefe de Mantenimiento en el presente lineamiento,
02	05	22/09/2021		Se elimina este lineamiento (4.3,4.4,4.5Definiciones y Abreviaturas)
02	06	22/09/2021		Se agrega a Definiciones y abreviaturas, radio Tetra.
02	06	22/09/2021		Se modifica documentos de referencia del ítem 5.
02	07	22/09/2021		se elimina disposición específica
02	07	22/09/2021		Se modifica disposición específica sobre los grupos de comunicaciones
02	09	22/09/2021		Se agrega una disposición específica, ítem 6.14
02	09	22/09/2021		Se considera, el inicio de embarque la existencia de más menos 50 TM, al lineamiento (6.9 Disposiciones específicas)
02	09	22/09/2021		Se agrega a Disposiciones específicas 6.13
02	10	22/09/2021		Se modifica la actividad (7.1.5 Operador SCADA)
02	10	22/09/2021		Se modifica la actividad de almacén ítem. 7.1.6
02	13	22/09/2021		Se elimina segundo párrafo y nota de la información de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ítem 9.2
02	15	22/09/2021		Se modifica la estructura de correo del anexo 01
02	16	22/09/2021		Se actualizo el anexo N°2 la Matriz de Grupos de correos establecidos por TCSA y los almacenes

1.	OBJETIVO
1.1	Establecer el protocolo a seguir internamente entre el Operador Portuario (TRAMARSA) de TCSA y Almacenes para el desarrollo de las comunicaciones durante las operaciones de embarque de las naves en la instalación portuaria.
2.	ALCANCE
2.1	<p>El presente lineamiento es administrado por la Superintendencia de Operaciones de TCSA y es aplicable a las actividades relacionadas con la planificación de las operaciones de embarque en el Terminal Portuario de Concentrados de Mineral del Puerto del Callao ejecutadas por Transportadora Callao S.A. (en adelante TCSA) y empresas contratistas, subcontratistas o proveedores que mantengan relación contractual con TCSA.</p> <p>El presente documento incluye los lineamientos mínimos y responsabilidades generales que el Operador Portuario debe considerar para establecer, documentar, aprobar e implementar sus propios procedimientos.</p> <p>El presente lineamiento es aplicable a las actividades realizadas para mantener el flujo de comunicación previo al inicio, durante y término de la operación, incluyendo paradas por evento y paradas para la limpieza de sistema.</p>
3.	RESPONSABLES
3.1	Responsable del almacén/Operador de SCADA del almacén: Cumplir con lo dispuesto en el presente lineamiento de TCSA.
3.2	Agente marítimo: <ul style="list-style-type: none"> - Responsable de dar cumplimiento con la normativa nacional e internacional, y específicamente para el caso TCSA, con el REOP, Port Terminal regulations y el presente estándar. - Responsable de toda comunicación con la nave relativa a las disposiciones establecidas en el REOP TCSA.
3.3	Gerente General: Aprobar los documentos del Sistema de Gestión de TCSA.
3.4	Superintendente de Operaciones: <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar y mantener actualizado el presente lineamiento. - Supervisar y fiscalizar el cumplimiento de los servicios de operación, compromisos contractuales entre TCSA y TRAMARSA, el Contrato de Concesión, el Reglamento de Operaciones Portuarias (REOP) y la normativa legal aplicable, así como temas asociados a la mejora y optimización de los procesos de operaciones. - Realizar el seguimiento de los hallazgos detectados en la supervisión e informar a la Gerencia General el estado de los mismos.
3.5	Superintendente de Mantenimiento: Supervisar y fiscalizar al operador portuario, asegurando la operatividad del Terminal de acuerdo al contrato suscrito, en temas relacionados con el mantenimiento de su equipamiento e infraestructura y las disposiciones de calidad, seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.
3.6	Superintendente del SIG – Sistema Integrado de Gestión: <ul style="list-style-type: none"> - Supervisar, fiscalizar y auditar el cumplimiento del presente lineamiento. - Asegurar que el presente documento cumpla con los lineamientos establecidos por el Sistema Integrado de Gestión, en relación con el control de la información documentada. - Verificar el cumplimiento de requisitos de calidad, SST y medio ambiente del presente lineamiento. - Verificar la supervisión de la ejecución de los controles establecidos del presente lineamiento.
3.7	Asistente de Operaciones:

	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener y conservar la información documentaria del Sistema Integrado de Gestión aplicable a la Superintendencia de Operaciones, asegurando su disponibilidad, legibilidad y protección. - Asistir al Superintendente de Operaciones en la supervisión y fiscalización del cumplimiento de las obligaciones del operador portuario y del presente lineamiento.
3.8	<p>Representante de la Gerencia de Operaciones (Gerente de Operaciones y Sub Gerente de Operaciones / Operador Portuario):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentar, aprobar, implementar, mantener y mejorar sus procedimientos, asegurando que se mantengan los lineamientos y responsabilidades definidas en el presente documento. - Asegurar el cumplimiento permanentemente del presente lineamiento y los procedimientos del Operador Portuario. - Determinar los riesgos asociados a los procesos de operaciones y mantenimiento y asegurar la planificación e implementación de acciones para abordarlos. - Asegurar la mejora continua y la optimización de los procesos de operaciones y mantenimiento. - Asegurar que el personal esté capacitado, entrenado y sensibilizado respecto a las actividades operativas y a la gestión de calidad, SST y Medio Ambiente. - Asegurar las competencias del personal para garantizar la operación eficaz, así como la conservación de los equipos, infraestructura y activos de TCSA. - Asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios.
3.9	<p>Cargo Master (Operador Portuario):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisar, capacitar, implementar y mantener actualizado sus procedimientos, considerando los lineamientos y responsabilidades establecidas en el presente documento. - Cumplir y hacer cumplir el presente lineamiento, sus procedimientos y de las medidas de control de calidad, seguridad y salud en el trabajo, y medio ambiente. - Verificar el cumplimiento de las competencias, capacitación y entrenamiento del personal que participa en las actividades del presente lineamiento. - Asegurar el cumplimiento de las actividades establecidas en el presente lineamiento. - Determinar los riesgos asociados a la ejecución del presente lineamiento, planificar e implementar las acciones para abordarlos. - Mantener y conservar los registros asociados en el SIOPS o carpeta electrónica compartida correspondiente. - Revisar y validar la información registrada en el SIOPS asegurando el registro de todas las actividades, incidentes o accidentes. - Asegurar las competencias del personal para el buen uso de los equipos y comunicaciones vía radio Tetra. - Asegurar el registro en el fractal de mantenimiento todo requerimiento de atención por fallas en los equipos reportados (check list de operaciones o de manera verbal), hacer seguimiento e informar a la Gerencia de Operaciones mediante correo GerenciaopsTCSA@ctcallao.com.pe. - Reportar todos los incidentes y accidentes, según el procedimiento P-SST-030 "Procedimiento de reporte, atención e investigación de incidentes o accidentes".
3.10	<p>Responsable de Control de Gestión (Operador Portuario):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar el ingreso al SIOPS de todos los registros de gestión generados como consecuencia de la aplicación del presente lineamiento y sus procedimientos. - Reportar desviaciones y hacer seguimiento a las acciones correctivas pertinentes. - Recopilar la data pertinente, generar los reportes necesarios y analizar la información para proveer los insumos para la toma de decisiones orientadas a la mejora continua y la optimización de los procesos.

	<p>Jefe de Mantenimiento (Operador Portuario)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar la disponibilidad y operatividad del equipamiento e infraestructura del terminal, garantizando la continuidad de las operaciones, la calidad, seguridad y salud de los trabajadores y la protección del medio ambiente en concordancia con el contrato de concesión, la política y lineamientos de Mantenimiento en TCSA. - Verificar el cumplimiento de las competencias, capacitación y entrenamiento del personal a su cargo que participa en las actividades del presente estándar
3.11	<p>Supervisor de Operaciones (Operador Portuario):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar y supervisar el cumplimiento de las actividades establecidas en el presente lineamiento y los procedimientos del Operador Portuario, incluyendo los controles de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente. - Distribuir al personal para la correcta ejecución de sus actividades. - Asegurar la correcta generación de los registros de manera oportuna y eficiente.
3.12	<p>Operador de SCADA (Operador Portuario):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operar el sistema SCADA, monitorear y evaluar los parámetros del sistema para evitar y/o controlar eventos como parte de la gestión de mantenimiento y de operaciones e informar vía el canal de operación sobre las alarmas que se generen. - Registrar en tiempo real los tiempos, información de la nave, de la carga y eventos acordados a las operaciones en el SIOPS.
4.	DEFINICIONES Y ABREVIATURAS
4.1	<p>Accidente de Trabajo: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.</p> <p>Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.</p>
4.2	<p>Centro de Control SCADA: Lugar ubicado en los Almacenes y en el Operador Portuario donde se efectúa el monitoreo del transporte del concentrado de mineral a través del sistema SCADA.</p>
4.3	<p>Draft Survey (Cálculo de calados): Es un sistema de medición del peso del buque utilizando una lectura de los calados en la línea de flotación de la Nave.</p>
4.4	<p>Flash Report: Representa una instantánea rápida del reporte de atención e investigación de incidentes o accidentes.</p>
4.5	<p>Formato: Documento o plantilla en donde se anotan los datos relacionados con la ejecución de actividades.</p>
4.6	<p>Evento de parada: Suceso que origina el paralizar el flujo de la carga.</p>
4.7	<p>Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.</p>
4.8	<p>Incidente de alto potencial con daño material: Daño material con un costo mayor a 3000 dólares. .</p>
4.9	<p>Incidente alto potencial con daño a las personas (Incidente Peligroso): Incidente con capacidad de generar discapacidad permanente, o muerte.</p>
4.10	<p>Loading Plan: Documento donde figura el Plan de carga que se llevara a cabo durante las operaciones de embarque.</p>
4.11	<p>Nave: Es una embarcación la cual se encuentra operando en el terminal y se identifica con un nombre propio.</p>
4.12	<p>Persona autorizada o designada: Persona aprobada o asignada por el empleador para realizar una función o funciones o estar en un lugar específico o lugares en TCSA.</p>

4.13	Persona calificada: Alguien que, por la posesión de un grado reconocido, certificado o reputación profesional, o quien por el amplio conocimiento, entrenamiento, y la experiencia, ha demostrado con éxito su capacidad para solucionar o resolver problemas relacionados con la materia, el trabajo, o el proyecto.
4.14	Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades realizadas. También se define como base de datos relacionada, que almacena datos de un documento y/o reporte.
4.15	Rate de embarque: Indicador de productividad que nos señala la cantidad de concentrado de mineral embarcado por cada bodega, con relación al tiempo en efectuar esta operación.
4.16	Secuencia: Se entenderá como el número de paso o secuencia establecida en el Loading Plan a seguir durante el embarque de la nave en operaciones.
4.17	Radio Tetra: son radios básicas que brindan todos los elementos esenciales TETRA y permiten una transición sencilla de la radio analógica a la digital.
4.18	SIOPS: Sistema Integrado de Operaciones, mediante el cual se realiza la trazabilidad de las actividades y servicios prestados por el terminal y se generan los reportes a las Gerencias de TCSA, almacenes y los requeridos por las autoridades.
4.19	Shiploder: Equipo especializado y automatizado que se encuentra en el muelle de embarque de minerales y que su función es el de direccionar el embarque del mineral que viene trasladado desde los almacenes de los embarcadores por la faja transportadora, para ser estibado en las diferentes bodegas de la nave de acuerdo a un plan y secuencias de embarque ya determinado con anticipación.
4.20	SCADA: Es el sistema de control electrónico del Terminal y del Almacén, incluyendo el Punto de Acceso Público, la balanza electrónica para el control de pesaje, la faja transportadora, los chutes de transferencia y el Shiploder, con todos sus elementos de operación y protección.
4.21	Trimado: Es el emparejado / nivelado de la Carga en las bodegas de la Nave de modo que el peso esté distribuido uniformemente.
4.22	TM (Toneladas Métricas): Unidad de masa equivalente a mil Kilogramos, se emplea con frecuencia para esta unidad del sistema métrico decimal distinguida de las toneladas cortas y larga.
4.23	Verificación: Buscar comprobar que la información cumpla con los requerimientos solicitados.
4.24	Validación: Proceso de revisar que la información ingresada en el SIOPS es aceptado y sustentable. Confirmación y provisión de evidencia objetiva de que se cumplan los requisitos para un uso o aplicación.
5.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA
5.1	Ley N° 27943 "Ley del Sistema Portuario Nacional"
5.2	Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el trabajo"
5.3	D.S. N° 020-2005-MTC "Reglamento de la Ley del Sistema Portuario Nacional" y sus modificatorias.
5.4	D.S. N° 005-2012-TR "Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo" y sus modificatorias.
5.5	D.S. N.º 062-2010-MTC "Contrato de Concesión TCSA"
5.6	TCSA-RISST-001 "Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo"
5.7	RGG-0536-2018-APN-GG "Reglamento de Operaciones de TCSA"
5.8	P-SST-030 "Procedimiento de reporte, atención e investigación de incidentes o accidentes".
5.9	P-SIG-03 "Control de Servicios No Conformes"

5.10	P-SIG-04 “Auditorías Internas”
5.11	P-SIG-05 “Acciones Correctivas”
5.12	P-SIG-06 “Atención de Quejas y Reclamos”
5.13	P-SIG-11 “Medición análisis y mejora”, según corresponda.
5.14	L-OPE-002-01 “Encendido y parada del sistema de fajas”
5.15	L-OPE-002-04 “Embarque”
5.16	Manual de acción frente al COVID-19 de TCSA
5.17	Plan para vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo
5.18	Normativa vinculada al COVID-19 emitida por las autoridades correspondientes
6.	DISPOSICIONES ESPECÍFICAS
6.1	Ante cualquier hallazgo de incumplimiento del lineamiento, ya sea por medio de una auditoría, inspección, o solicitud vía correo electrónico de parte de TCSA se aplicarán los procedimientos P-SIG-03 “Control de servicios no conformes”, P-SIG-04 “Auditorías Internas”, P-SIG-05 “Acciones correctivas” y P-SIG-11 “Medición análisis y mejora” , según corresponda.
6.2	<p><u>Grupos Tetra de comunicación</u></p> <p>Grupos estrictamente utilizados para la operación de embarque:</p> <p>GRUPO OPCOM- PERUB GRUPO OPCOM- IMPALA</p> <p>Previo a las operaciones, el Operador de SCADA enciende el repetidor en el canal del almacén con el que se vaya a operar y realiza pruebas de comunicaciones con el Open Access y Muelle, registrando la misma en el SIOPS.</p>
6.3	El Operador Portuario y el Almacén deben revisar y actualizar por lo menos dos veces al año o a requerimiento, el grupo de correos electrónicos, para lo cual actualizarán el formato L-OPE-002-03.F01 “Matriz de Grupos de correos establecidos por TCSA y los Almacenes” publicada en OperacionesTCSA@ctcallao.com.pe .
6.4	<p>Una vez amarrada la nave se deben realizar las siguientes actividades previo al inicio de embarque:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posicionamiento de la escala real para el embarque del personal a cargo de la nave; • Key Meeting entre el terminal y la nave • Inspección de bodegas, de acuerdo a lo establecido en el lineamiento L-OPE-002-04 “Embarque” • Posicionamiento del Shiploader • Arranque secuencial del sistema de fajas. <p>Asimismo, pueden darse las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embarque de autoridades para otorgar la libre plática • Draft survey solicitadas por la nave <p>El Operador Portuario debe asegurar que estas actividades no demanden un tiempo mayor de 03 horas de acuerdo con el Contrato de Concesión de Transportadora Callao en su <i>Anexo 03</i>, “Niveles de servicio y productividad.</p>

6.5	<p>El periodo de tiempo considerado desde la última línea de amarre hasta el inicio de operaciones varía de acuerdo a las actividades a realizar según se detalla a continuación de manera referencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1.5 hrs. aprox. en caso de no recibir autoridades ni realizar Draft Survey. - 2.0 hrs. aprox. en caso de solo realizar Draft Survey - 2 a 3 hrs. aprox. en caso de recibir autoridades y realizar Draft Survey.
6.6	<p>Asimismo, desde el término de embarque de una bodega hasta el inicio de embarque de la siguiente bodega se deben realizar las siguientes actividades con los tiempos estimados de duración.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 minutos como máximo, para la limpieza de cochas por parte del almacén. • 20 minutos como máximo de parada secuencial del sistema una vez paradas las fajas del almacén. • 30 minutos como máximo para la limpieza de chutes en condiciones normales de humedad de carga, una vez que el sistema de fajas esté detenido • 10 minutos como máximo para el posterior encendido de fajas.
6.7	<p>Durante el proceso de parada y limpieza las coordinaciones se efectúan entre los Operadores de SCADA (Operador Portuario/Almacén) vía radio Tetra, canal 01 o 02 según corresponda informando las siguientes horas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inicio de parada secuencia • Término de parada secuencial • Inicio de limpieza de chutes/cochas • Término de limpieza de chutes/cochas • Inicio de arranque secuencial del sistema • Envío de señal al almacén cuando el sistema se encuentre listo para inicio de alimentación o envío de barredura.
6.8	<p>Tipos de eventos de parada del sistema para terminal y almacén:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Parada por detector de metales” • “Parada por atoro/sobrellenado de chute” • “Parada por desvío de fajas” • “Parada por cualquier otro evento” • “Reducción de rate” • “Parada por emergencia”
6.9	<p>El almacén debe informar, a través del Agente Marítimo, previo al inicio de embarque la existencia de más menos 50 TM de diferencia entre lo dispuesto en el loading plan y el peso exacto que el almacén va a embarcar, de preferencia en la Junta de Puertos previo al embarque. Esto es necesario debido a que la diferencia de carga puede afectar las condiciones de navegabilidad de la nave y, en consecuencia, generar altos costos por los tiempos de demora debido a la necesidad de realizar operaciones adicionales de trimado de la carga; por la transferencia de material entre bodegas; o por su devolución al almacén.</p>
6.10	<p>Todo correo enviado entre el Operador Portuario y el Almacén debe ser respondido en un plazo no mayor a 15 minutos, en caso se identifique un evento técnico u operativo, se debe indicar el motivo y la hora de parada así como el tiempo estimado de reinicio de las operaciones.</p>
6.11	<p>Las responsabilidades y funciones no deben delegarse al personal que no cuente con las competencias y autorizaciones requeridas para el desarrollo de las actividades del presente estándar.</p>

6.12	El personal operativo debe usar correctamente los equipos, activos y conservar la infraestructura de TCSA.	
6.13	Toda comunicación del presente estándar relacionada a las operaciones y mantenimiento de TCSA debe realizarse a través del grupo de comunicación de radios Tetra "OP/MA/SIG/TC/TRA".	
6.14	La Gerencia de Operaciones debe asegurar que todo el personal tenga conocimiento y dé cumplimiento a las políticas de mantenimiento de TCSA.	
7.	DESARROLLO	
7.1	Eventos previos al inicio de operaciones	
N°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
7.1.1	Supervisor de Operaciones	<p><u>Informar horas de maniobra</u> En un plazo máximo de 30 minutos luego de culminado el amarre de la nave, informa vía radio las horas de la maniobra al Operador de SCADA, para que lo comunique al almacén. Previa comunicación con el Agente Marítimo informa al Operador de SCADA del terminal si la nave recibirá autoridades en muelle y si se realizará Draft Survey inicial.</p>
7.1.2	Responsable del almacén/Operador de SCADA del almacén	<p><u>Enviar secuencia de embarque</u> Envía al Operador de SCADA mediante correo electrónico operacionestcsa@ctcallao.com.pe la secuencia de embarque detallando las instrucciones de embarque relacionándolas con las cochas y las bodegas a embarcar.</p>
7.1.3	Operador de SCADA	<p><u>Registrar e informar tiempo estimado para inicio de operaciones</u> Registra e informa al grupo de correos del Almacén y del Terminal según las direcciones de correo detalladas en el formato L-OPE-002-03.F01 "Matriz de Grupos de correos establecidos por TCSA y los Almacenes", publicada en OperacionesTCSA@ctcallao.com.pe el tiempo estimado para inicio de operaciones y hora de atraque de la nave, así como cualquier otro tiempo externo a la operación, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En caso de no recibir autoridades ni realizar Draft Survey - En caso solo realizar Draft Survey - En caso de recibir autoridades y realizar Draft Survey.
7.1.4	Responsable del almacén/Operador de SCADA del almacén	<p><u>Dar conformidad con la información</u> Da conformidad con la información recibida y en caso se presente alguna novedad, indica la hora que tiene previsto el almacén dar inicio de alimentación.</p>
7.1.5	Operador de SCADA	<p><u>Enviar el plan de carga</u> Una vez firmado el key meeting , enviar el formato debidamente firmado por el Cargo Master, E-OPE-002-F01 "Loading Plan" de acuerdo a la estructura del correo detallado en el <i>anexo 01</i> al grupo de correos del almacén y del Terminal según las direcciones de correo detalladas en el formato L-OPE-002-03.F01 "Matriz de</p>

		Grupos de correos establecidos por TCSA y los Almacenes ”, publicada en OperacionesTCSA@ctcallao.com.pe
7.1.6	Responsable del almacén/Operador de SCADA del almacén	<p>Revisar el plan de carga Revisar el loading plan, verifica que los pesos, lotes, instrucción de embarque y bodegas a embarcar estén acorde a lo planificado.</p> <p>¿Es correcto el loading plan? 7.1.6.1 Si: <i>Continúa con la actividad 7.1.7</i> 7.1.6.2 No: Informa acerca de las diferencias al Operador de SCADA, y éste a su vez al Cargo Master. <i>Continúa con la actividad 7.2</i></p>
7.1.7	Cargo Master	<p>Gestionar el plan de carga final Realiza las coordinaciones con la nave, Agente Marítimo y almacén hasta contar con el loading plan final y asegura el envío del mismo al grupo de correo detalladas en el formato L-OPE-002-03.F01 “Matriz de Grupos de correos establecidos por TCSA y los Almacenes” publicada en OperacionesTCSA@ctcallao.com.pe</p>
7.2	Inicio de Operaciones	
7.2.1	Operador de SCADA	<p>Coordinar inicio de encendido de faja Coordina vía radio Tetra canal 01 o 02 según corresponda el almacén con el Operador de SCADA del mismo, así como mediante correo electrónico operacionesTCSA@ctcallao.com.pe para iniciar con el encendido de fajas.</p> <p>¿El sistema de fajas presenta cualquier imprevisto? 7.2.1.1 No: <i>Continua con la actividad 7.2.5</i> 7.2.1.2 Si: Informa inmediatamente al Jefe de Mantenimiento y al Supervisor de Operaciones. <i>Continua con la actividad 7.2.2</i></p>
7.2.2	Jefe de Mantenimiento	<p>Informar tiempo estimado de reparación Informa al Cargo Master vía radio Tetra y con copia al correo operacionesTCSA@ctcallao.com.pe el tiempo estimado de reparación para que se proceda con el encendido de faja.</p>
7.2.3	Cargo Master	<p>Informar tiempo requerido para subsanar la observación Con la información del Jefe de Mantenimiento, comunica a la Gerencia de Operaciones mediante correo GerenciaopsTCSA@ctcallao.com.pe el tiempo requerido para subsanar la observación, asimismo dispone al Operador de SCADA enviar mensaje según corresponda.</p>
7.2.4	Operador de SCADA	<p>Enviar ocurrencia de evento técnico y tiempo requerido al almacén Envía mensaje al grupo de correos del almacén detallados en el formato L-OPE-002-03.F01 “Matriz de Grupos de correos establecidos por TCSA y los Almacenes”, publicada en OperacionesTCSA@ctcallao.com.pe indicando el tiempo requerido para subsanar el evento y la descripción del mismo.</p>

7.2.5	Operador de SCADA	<p><u>Confirmar sistema listo para inicio de alimentación</u></p> <p>Una vez subsanado el evento, coordina vía radio Tetra canal 01 o 02 con el Operador SCADA del almacén respectivo, y a su vez envía un correo anunciando que el sistema se encuentra listo para el inicio de alimentación.</p>
7.2.6	Responsable del almacén/Operador de SCADA del almacén	<p><u>Confirmar el inicio de alimentación</u></p> <p>En el caso de tener alguna limitación, informa inmediatamente al grupo de correos de TCSA según el formato L-OPE-002-03.F01 “Matriz de Grupos de correos establecidos por TCSA y los Almacenes”, publicada en el correo OperacionesTCSA@ctcallao.com.pe considerando el tiempo de inicio de alimentación.</p>
7.3	Inicio de Alimentación	
7.3.1	Operador de SCADA	<p><u>Informar posicionamiento del Shiploader y cantidad a embarcar</u></p> <p>Envía la “señal de pase” al almacén e informa vía radio Tetra canal 01 o 02 y correo electrónico al Responsable del almacén/Operador de SCADA del almacén con copia al correo operacionesopsTCSA@ctcallao.com.pe respectivo la bodega en la cual se encuentra posicionado el Shiploader, cantidad a embarcar en dicha bodega y el rate de embarque de acuerdo a la estructura del mensaje detallado en el <i>anexo 01</i> del presente lineamiento.</p>
7.3.2	Responsable del almacén/Operador de SCADA del almacén	<p><u>Dar conformidad la información recibida e informar el inicio de alimentación</u></p> <p>Recibido el correo de la señal enviada informa el inicio de alimentación mediante correo operacionesTCSA@ctcallao.com.pe al Operador de SCADA</p>
7.3.3	Operador de SCADA	<p><u>Comunicar inicio de alimentación</u></p> <p>Una vez evidenciado el mineral en el sistema informa vía radio Tetra canal 01 o 02 según corresponda el almacén.</p> <p>¿Existe evento?</p> <p>7.3.3.1 Sí: Informa eventualidad al almacén o TCSA. <i>Continua de forma paralela con la actividad 7.4.1 y 7.4.2.</i></p> <p>7.3.3.2 No: <i>Continua con la actividad 7.5</i></p>
7.4	Paradas por eventos Operador Portuario / Almacén	
7.4.1	Operador de SCADA	<p><u>Informar tipo de evento y tiempo requerido</u></p> <p>Una vez ocurrido el evento, informa de manera inmediata vía radio Tetra canal 01 o 02 según corresponda el almacén y por correo electrónico a las direcciones detalladas en el formato L-OPE-002-03.F01 “Matriz de Grupos de correos establecidos por TCSA y los Almacenes”, publicada en</p>

		<p>OperacionesTCSA@ctcallao.com.pe indicando la hora y el tipo de evento ocurrido.</p> <p>En un plazo máximo de 30 minutos de ocurrido el evento indicará el tiempo estimado que tomará solucionar el mismo y reiniciar las operaciones según estructura de mensaje detallada en <i>anexo 01</i> del presente lineamiento. <i>Continúa con la actividad 7.5.1.</i></p>
7.4.2	Operador de SCADA de Almacén	<p><u>Informar tipo de evento y tiempo requerido</u></p> <p>Una vez ocurrido el evento, informa de manera inmediata vía radio Tetra canal 01 o 02 según corresponda el almacén y por correo electrónico a las direcciones detalladas en el formato L-OPE-002-03.F01 “Matriz de Grupos de correos establecidos por TCSA y los Almacenes”, publicada en OperacionesTCSA@ctcallao.com.pe, indicando la hora y el tipo de evento ocurrido.</p> <p>En un plazo máximo de 30 minutos de ocurrido el evento indicará el tiempo estimado que tomará solucionar el mismo y reiniciar las operaciones según estructura de mensaje detallada en <i>anexo 01</i> del presente lineamiento. <i>Continua con la actividad 7.5.1</i></p>
7.5	Parada para limpieza de cochas del almacén, chutes del sistema y cambio de bodega	
7.5.1	Responsable del almacén/Operador de SCADA del almacén	<p><u>Informar envío de la última palada</u></p> <p>Informa al Operador SCADA vía radio Tetra canal 01 o 02 según corresponda el término de alimentación e inicia con la parada de su sistema de fajas.</p>
7.5.2	Responsable del almacén/Operador de SCADA del almacén	<p><u>Informar fajas apagadas</u></p> <p>Una vez terminada el proceso de parada de su sistema de fajas del almacén, informa vía radio Tetra canal 01 o 02 según corresponda al Operador SCADA para dar inicio con la parada secuencial de fajas del Terminal.</p>
7.5.3	Operador de SCADA	<p><u>Inicia parada del sistema de fajas</u></p> <p>Una vez que se evidencia que no existe mineral en la faja alimentadora procede a realizar la Parada Secuencial según numeral 7.4 del lineamiento L-OPE-002-01 “Encendido y parada del sistema de fajas” y confirma vía radio Tetra que el Sistema se encuentra detenido.</p>
8.	REGISTROS	
8.1	E-OPE-002-F-001 “Loading Plan”	
8.2	L-OPE-002-03.F01 “Matriz de Grupos de correos establecidos por TCSA y los Almacenes”	
9.	GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	
9.1	En caso ocurra una emergencia en las instalaciones del Terminal, el personal actuará de acuerdo con lo establecido en el Plan de Emergencia del Terminal.	
9.2	Cualquier evento técnico/operativo, de Seguridad, Salud en el Trabajo y medio ambiente como incidentes peligrosos (amagos de incendios, caída de objetos pesados, rotura de	

	<p>cabos, entre otros), y accidentes con daños materiales, personal y medio ambiente deben ser atendidos de acuerdo a lo establecido en los documentos de gestión, ser informados inmediatamente al Cargo Master/Jefe de Mantenimiento, y enviar el Flash Report según lo establecido en el procedimiento P-SST-030 “Procedimiento de reporte, atención e investigación de incidentes o accidentes”.</p> <p>Asimismo, todos los eventos arriba identificados deben ser registrados por el Operador de SCADA en el SIOPS.</p>
9.3	<p>En caso se presente un peligro inminente a la seguridad y salud del personal, a la infraestructura o al ambiente, que no puedan ser controlados, se debe detener la actividad e informar al Jefe inmediato. No se deben reanudar las actividades hasta que se tomen las medidas de control autorizadas por el Cargo Master, quien puede solicitar la asesoría del área SIG (TCSA / Tramarsa).</p> <p>Finalmente, se debe aplicar el procedimiento de P-SST-030 “Reporte, Atención e Investigación de Incidentes o Accidentes”.</p>
9.4	<p>Todo personal operativo utiliza la correcta fraseología mediante radio Tetra, de ser detectada el uso incorrecto (conversaciones ajenas a la operación, bromas, sobrenombres, entre otros) de los mismos serán sancionadas disciplinariamente.</p>
9.5	<p>Todo personal que ingrese a la instalación portuaria queda prohibido de atender alguna llamada telefónica o comunicación vía radio, en caso de ser estrictamente necesario deberá posicionarse en una zona segura para atender la llamada.</p>
9.6	<p>El personal SIG de TCSA está facultado para realizar inspecciones a las actividades del Terminal de manera inopinada con la finalidad de verificar el cumplimiento de los estándares y controles establecidos en el SIG, verificando previamente que la actividad de inspección no genere riesgos a su integridad, la de terceros y la operación</p>
10.	ANEXOS
10.1	Anexo N° 01: Estructuras de correos
10.2	Anexo N° 02: L-OPE-002-03. F01 “Matriz de Grupos de correos establecidos por TCSA y los Almacenes”
10.3	Anexo N° 03: E-OPE-002-F-01 “Loading Plan”

Anexo N° 01

“Estructuras de correos”

A) CORREO DE ENVIO INFORMANDO INICIO DE OPERACIONES:

Asunto:	Mv Nave / Inicio de Operaciones
Contenido:	
Hora de término de amarre	xxxx hrs.
Hora estimada de inicio de operaciones	xxxx hrs.

El almacén responde informando la hora en la cual tiene previsto el inicio de alimentación, así como también dando conformidad con los pesos del loading secuencia, o detallando las diferencias mayores o menores a las 50 TM.

B) CORREO DE ENVIO DE LOADING PLAN

Asunto:	Mv Nave / Inicio de Operaciones
Contenido:	
Hora de término de amarre	xxxx hrs.
Hora estimada de inicio de operaciones	xxxx hrs.
Documentación adjunta	Loading Plan

C) CORREO AL INICIO DE OPERACIONES y CAMBIO DE BODEGA:

Asunto:	Mv Nave / Inicio de Operaciones o Cambio de bodega (según corresponda)
Contenido:	
Secuencia / Bodega	XXXXX (paso de acuerdo al loading plan) / Hold N° XXX (número de bodega)
Producto / Cantidad / IE	XXXXX (tipo de carga a embarcar) / XXXXX ton (cantidades en ton) / IE N° XXX (número de instrucción de embarque)
Rate	XXXXXX ton/hr
Remarks	Cualquier otra información relevante

El almacén responde dando conformidad con la información o indicando las diferencias con la misma.


D) CORREO ANTE EVENTOS

Asunto:	Mv Nave / Evento de parada xxxxxx (XXXX indicar el tipo de evento)
Contenido:	
Hora del evento	xxxx hrs.
Tipo de evento	xxxxx (indicar tipo de evento y número de ocurrencia en caso de detección de metales)
Tiempo estimado para reiniciar operaciones	xxxx minutos

	Lineamiento: Protocolo de Comunicaciones TCSA/Almacenes	Código: L-OPE-002-03 Página: 15 de 16
---	--	--

Anexo N° 02

L-OPE-002-03. F01 “Matriz de Grupos de correos establecidos por TCSA y los Almacenes”


 N° CÓDIGO L-OPE-002-03.F01 FECHA ELABORACIÓN 27/07/2020	TERMINAL DE EMBARQUE DE CONCENTRADOS DE MINERALES DEL PUERTO DEL CALLAO Av. Contralmirante Mora 590 - Callao RUC: 20537577232 MATRIZ DE GRUPOS DE CORREOS ESTABLECIDOS POR TCSA Y LOS ALMACENES	VERSIÓN: 02 Página 01 de 01	
Empresa	Grupo de correo electrónico	Nombre y Apellido	Usuarios de correos electrónicos
TRANSPORTADORA CALLAO	OperacionesTCSA@ctcallao.com.pe tcsa_mantenimiento@ctcallao.com.pe	Rodrigo Parra del Riego Oscar Sotomayor Nadia Huanay Cristina Grillo Cinthia Galarza Fiorela Cayo Nicol Lévano Alejandro Sologuren Ivan Namiñas Humberto Steven Córdova Vivanco Javier Najarro Williams Cierito Moreno Luis Alfonso Carranza Curay Renato País Hidalgo Carlos Chicoma Operador de SCADA Fiorela Diaz Raul Hernandez Supervision de receptor y transferencia Supervisor Embarque Michael Chavez Flor Del Rocio Yacsavilca Abad Yoann Isaac Salazar Vega Paul Zurita Lauraeno Michael Juan Serva Romo Ly Jesus Santivanez Orihuela	rodrigo.parra@ctcallao.com.pe oscar.sotomayor@ctcallao.com.pe nadia.huanay@ctcallao.com.pe cristina.grillo@ctcallao.com.pe cinthia.galarza@ctcallao.com.pe fiorela.cayo@ctcallao.com.pe nicole.levano@ctcallao.com.pe alejandro.sologuren@ctcallao.com.pe inamihas@tramarsa.com.pe hcordovav@tramarsa.com.pe javnajarro@tramarsa.com.pe wciertom@tramarsa.com.pe lcarranzac@tramarsa.com.pe rpaish@tramarsa.com.pe cchicomac@tramarsa.com.pe operadorscada@tramarsa.com.pe fdiazr@tramarsa.com.pe rhernandez@tramarsa.com.pe supervisor@tramarsa.com.pe supervisorembarque@tramarsa.com.pe mchavez@tramarsa.com.pe fyacsavilca@tramarsa.com.pe ysalazarv@tramarsa.com.pe pzurita@tramarsa.com.pe mservera@tramarsa.com.pe lsantivanezo@tramarsa.com.pe
IMPALA	ImpalaCallao.CBSControlCenter@impalaterminals.com	*Alejandro Su *Angel Alvarez Saldana *Antonio Ramirez *Armando Febres *Ausberto Freddy Camacho Huaman *Dangelo Trujillo *Dario Aranda *Denis Aricoche *Edith Mamani *Francisco Aguirre *Gino Herrera *Hans Arosemena *Impala Callao Sampling *Impala Callao Scales Operators *Jesus Condor *Jesus Montoya *Johnny Chung *Jorge Escobar *Juan Carita *Juan Setelo *Juan Trujillo *Katty Tapia *Leonardo Zavaleta *Miguel Lopez *Ricardo Lujan *Samuel Sanchez *Zaith Hurtado	luis.prado@impalaterminals.com Edgardo.Ramirez@impalaterminals.com Rolando.Vela@impalaterminals.com Jesus.Condor@impalaterminals.com Ausberto.Huaman@impalaterminals.com Dangelo.Trujillo@impalaterminals.com dario.aranda@impalaterminals.com Denis.Aricoche@impalaterminals.com edith.mamani@impalaterminals.com Francisco.Aguirre@impalaterminals.com gino.herrera@impalaterminals.com Hans.Arosemena@impalaterminals.com ImpalaCallao.Sampling@impalaterminals.com mpalaCallao.ScalesOperators@impalaterminals.com jesus.condor@impalaterminals.com Jesus.Montoya@impalaterminals.com Johnny.Chung@impalaterminals.com Jorge.Escobar@impalaterminals.com Juan.Carita@impalaterminals.com Juan.Setelo@impalaterminals.com juan.trujillo@impalaterminals.com katty.tapia@impalaterminals.com Leonardo.Zavaleta@impalaterminals.com Miguel.Lopez@impalaterminals.com Ricardo.Lujan@impalaterminals.com Samuel.Sanchez@impalaterminals.com Zaith.Hurtado@impalaterminals.com
PERUBAR	CCPerubar.Lima@glencore.com	Diego Garrido Lecca Samuel Fuente S David Canales Jhosean Lopez Fernando Ricci I Faustino Mory Roger Rodriguez Willy Beraun	diego.garridolecca@glencore.com samuel.fuentes@glencore.com.pe david.canales@glencore.com.pe jhosean.lopez@glencore.com.pe fernando.ricci@glencore.com.pe faustino.mory@glencore.com.pe Roger.Rodriguez@glencore.com.pe willy.beraun@glencore.com.pe

Anexo N° 03

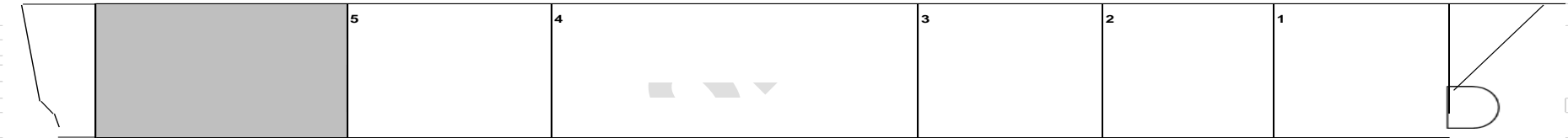
Prohibida su reproducción sin autorización del Responsable del Sistema Integrado de Gestión

	Lineamiento: Protocolo de Comunicaciones TCSA/Almacenes	Código: L-OPE-002-03 Página: 16 de 16
---	--	--

E-OPE-002-F-01 "Loading Plan"

	TERMINAL DE EMBARQUE DE CONCENTRADOS DE MINERALES DEL PUERTO DEL CALLAO Av. Contraalmirante Mora 590 - Callao RUC: 20537577232	
N.º CÓDIGO E-OPE-002-F01 FECHA ELABORACIÓN 27/07/2020	LOADING PLAN IMO Code of Practice for the Safe Loading and Unloading of Bulk Carriers	VERSIÓN: 01 Página 01 de 01

LOADING PLAN N° 1	Date	Vessel		Voyage No.	Terminal Reference N°	
Load Port Transportadora Callao S.A.	Cargo	Stowage factor m3/MT	Ballast pumping rate m3/hrs	Max draught (LW) 13.1 m.	Max air Draft 13.80 m.	
To Port	Last Cargo STEEL PRODUCT	No. of loaders 1	Load rate mt/hr	Min draught (LW) 0.00	Max sailing draught 0.00 m	Water Density 1.025 mt/m3



Pour No.	Cargo		Ballast Operations	Time Required (hours)	Comments	Calculated Values						
	Hold No.	Tonnes				Draft (m.)				Maximum (%)		
						Fwd	Aft	Mid.	Trim.	Air Draught	BM*	SF*
				#j DIV/0!								
TOTAL		0.00		#j DIV/0!								

NO DEVIATION FROM ABOVE PLAN WITHOUT PRIOR APPROVAL OF CHIEF MATE
 *Bending moments (BM) & shear forces (SF) are to be expressed as a percentage of maximum permitted in-port values for intermediate stages, and of maximum permitted.

 Signed Terminal Signed Ship

Prohibida su reproducción sin autorización del Responsable del Sistema Integrado de Gestión