

		<h2>Protocolo para Manipulación de Cargas</h2>			Página: 1 de 14
Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Controlado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001

CONTENIDO

1. Propósito	1
2. Alcance	1
3. Roles y Responsabilidades	1
4. Consideraciones Generales	3
5. Reglamento	5
6. Anexos	12
7. Control de cambios	12

1. Propósito

Establecer un Protocolo guía para la Manipulación de Carga (Maniobras de izaje) que se realizan dentro de la instalación.

2. Alcance

Todas las operaciones que impliquen la manipulación de cargas (maniobras de izaje); contenedorizada o general; dentro del Terminal Portuario DP World Callao S.R.L.

3. Roles y Responsabilidades

Gerencia de Seguridad y Medio Ambiente

- Velar por el cumplimiento del presente Protocolo de parte de los departamentos y áreas involucradas.
- Coordinar y autorizar las modificaciones al presente protocolo según las necesidades de la organización con las áreas involucradas.

Gerencia y Sub-Gerencias de Operaciones e Ingeniería

- Velar por el cumplimiento del presente Protocolo de parte de las áreas involucradas.

Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Revisado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001
---	--------------------------------------	--	---------------------------	---	-------------------------------

Superintendente de Operaciones

- Solicitar la revisión y modificaciones al mismo según las necesidades de la organización con las áreas involucradas.

- Asignar a la persona encargada de la operación de manipuleo de cargas y garantizar que todo el personal involucrado en esta operación cumpla con sus funciones y asegurarse que la operación se realice con seguridad.

- Asegurar que se cumpla con la evaluación de la carga, sus dimensiones, puntos de izaje y el peso. Para asegurar la correcta selección de los aparejos de izaje a utilizar.

Supervisor de Operaciones e Ingeniería

- Encargado de supervisar y verificar el cumplimiento del presente protocolo durante la manipulación de cargas.
- Inspeccionar los aparejos de izaje antes y después de cada uso.
- Reportar los daños que se generen o detecten en los aparejos de izaje.
- Despejar al personal presente de la zona donde se realiza el izaje de cargas.

Operador de QC
Operador de RTG
Operador de Montacargas
Operador de RH / EH
Operador de Puente Grúa
Operador de Winche eléctrico

- Manipular las cargas siguiendo los lineamientos del presente protocolo y las medidas de seguridad según el tipo de equipo y carga manipulada.

Estibadores
Técnicos de ingeniería

- Colocación de accesorios de izaje en maniobras que lo requieran.
- Apoyo y guiado en colocación de carga hacia los operadores de equipos cuando así sea requerido.
- Fungir de ventero en caso sea necesario.

		<h2>Protocolo para Manipulación de Cargas</h2>			Página: 3 de 14
Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Revisado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001

4. Consideraciones Generales

4.1 Documentos Relacionados

El presente procedimiento se encuentra relacionado a los siguientes documentos:

- Estándar Operacional OS 03 – Manipulación de Cargas.
- OSHA 29 CFR 1910 Subpart N – Materials Handling and Storage
 - 1910.176 – Handling materials – general
 - 1910.178 – Powered industrial trucks
 - 1910.179 – Overhead gantry cranes
 - 1910.180 – Crawler locomotive and truck cranes
 - 1910.181 – Derricks
 - 1910.184 – Slings
- OSHA 29 CFR 1926 Subpart H – Materials Handling, Storage, Use and Disposal
 - 1926.251 – Rigging equipment for material handling
- OSHA 29 CFR 1926 Subpart CC – Cranes & Derricks in Construction
- OSHA 29 CFR 1917 Marine Terminals
 - 1917 Subpart C – Cargo Handling Gear and Equipment
 - 1917.71 – Terminals handling intermodal containers or roll-on roll-off operations
 - 1917.158 App I - Appendix I to Part 1917-Special Cargo Gear and Container Spreader Test Requirements (Mandatory)
- Protocolo de Tráfico y Seguridad Peatonal.
- Reglamento de Acceso de Transporte Vehicular para la Recepción y Entrega de Contenedores.
- Reglamento de Operaciones DP World Callao.

4.2 Definiciones

- QC: Quay crane.
- RTG: Rubber tire gantry.
- CHE: Container handling equipment.
- RS: Reach Stacker.
- EH: Empty handler.
- FLT: Forklift (Montacargas).
- ITV: Yard Truck
- DG: Mercancías Peligrosas (Dangerous Goods)
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods.
- PIC: Person in Charge. Persona a cargo.
- EPP: Equipo de Protección Personal.
- OHA: Over Height Adapter
- OOG_ Out of Gauge – Fuera de calibre, se refiere a la carga que excede las dimensiones internas de un contenedor en largo, ancho o altura o la combinación de los tres, por lo que es cargada en contenedores tipo open top o flat racks.

		<h2>Protocolo para Manipulación de Cargas</h2>			Página: 4 de 14
Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Revisado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001

4.3 Medidas generales para la Manipulación de Cargas

- Todo el personal deberá, estar familiarizado con los procedimientos de seguridad relacionado con la naturaleza de su trabajo dentro de la zona portuaria.
- Sólo el personal que ha sido capacitado para tareas específicas deberá llevar a cabo dicha función de trabajo.
- No se permitirá a ninguna persona que esté bajo la influencia del licor o drogas, antes de empezar a trabajar o permanecer en áreas cercanas a las operaciones.
- Todo el personal debe trabajar con EPP básico de seguridad: botas de seguridad, cascos de seguridad, guantes y chaleco y/o mameluco de alta visibilidad.
- No se permite el uso de teléfonos móviles o equipos de entretenimiento mientras se trabaja.
- El Superintendente y/o Supervisor de Operaciones e Ingeniería designan a la “Persona a Cargo” (PIC) quien:
 - Estará entrenada y/o tiene experiencia en levantamiento de cargas y se re-entrenará mínimo cada tres (3) años.
 - Estará identificada propiamente con casco blanco, o chaleco verde.
 - Será la única persona en comunicación con el operador del equipo.
 - Sólo previo acuerdo y con comunicación al operador se pasará el mando de la PIC a otra.
 - Será quien vele por la seguridad de las personas levantando la carga y por los que la rodean.
 - Se asegurará de confirmar que todo esté seguro antes de izar una carga:
 - Inspección de pre-uso de aparejos de izaje.
 - Evaluación del peso de la carga, de los puntos de izaje y del centro de gravedad.
 - Selección de los aparejos de izaje de acuerdo a la carga.
 - Colocación de vientos a la carga (sólo si la carga está asegurada a 01 punto de izaje con rotación libre, ej.: gancho de grúa móvil, gancho de winches, cargo beam, etc.)
 - Llenado del formato: “Permiso de Maniobra de Izaje”.
 - Se asegurará de no levantar la carga si hay riesgos no cubiertos.
 - Identificará puntos potenciales de aplastamiento y moverá a las personas del lugar.
 - Identificará cualquier obstrucción y la eliminará.
 - Será el responsable de que los equipos usados sean los adecuados y estén en condiciones de uso.
 - Asegurará que no haya presencia de equipos sueltos que puedan caer al levantar la carga.
 - Asegurará que los empleados estén correctamente vestidos con sus EPP.
 - Se minimizará el contacto con las cargas en movimiento y suspendidas, sólo se puede manipular una carga suspendida con el apoyo de sogas como vientos.
- Está prohibido caminar bajo cargas suspendidas.
- Se deben asegurar las buenas condiciones del equipo antes de iniciar la manipulación de la carga.
- No se debe dejar carga suspendida en espera.
- Todos los equipos de carga deben estar etiquetados con su capacidad de carga segura (Safe Work Load = SWL o Work Load Limit = WLL).

		<h2>Protocolo para Manipulación de Cargas</h2>			Página: 5 de 14
Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Revisado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001

- Se deberá verificar que se tenga el espacio necesario para la ejecución segura de la maniobra (Ejemplo: Maniobras con OOG en Zona de Aforo, Maniobras de izaje de yate desde bodega de nave hacia el mar).
- Si la carga es irregular (por ejemplo: motores, cilindros de gases presurizados, equipos diversos y/o bultos sueltos) o una carga con peso mayor a 1 tonelada (1,000 Kg), se realizará un Análisis de Carga a través del formato “Permiso de Maniobra de Izaje”, debido a los riesgos adicionales que éstos presentan.
- En izajes de herramientas que pesen más de 1 tonelada también se deberá llenar el formato anteriormente mencionado.
- Se realizará un ToolBox con el personal que trabajará en el levantamiento.
- En caso de requerirlo deberá considerarse la colocación de vientos (cuerdas), previo al izaje, a fin de asegurar la minimización del contacto del personal con la carga durante el descenso y colocación de la carga.
- Los accesorios de izaje, se usarán para el fin que han sido fabricados y diseñados, prohibiéndose la alteración de los mismo, o el mal uso.
- Los accesorios de izaje serán usados para izaje solamente y se prohíbe el uso para remolque de equipos o vehículos.

5. Reglamento

5.1 Manipulación

5.1.1 Carga y Contenedores / Flat Racks / OOG con OHA

a. Operación con QC:

- El operador de QC deberá estar entrenado y autorizado para la operación del equipo de parte de las áreas correspondientes.
- El Supervisor de Operaciones deberá asegurar que cuenta con las medidas necesarias para una operación segura de parte de parte de las QC.
- El embarque/descarga de contenedores deberá darse considerando minimizando dentro de lo posible los movimientos intempestivos de la carga durante la maniobra, así como golpes a estructuras de la nave.
- Nunca deberá movilizarse carga sobre personal. El operador de QC se encargará de verificar que no haya presencia de personal bajo la carga a ser embarcada/descargada, en caso de encontrar personal deberá paralizar la actividad e indicar su retiro. O en caso contrario solicitar apoyo a personal a bordo o Supervisor de Operaciones.
- La manipulación de carga deberá darse considerando las condiciones ambientales presentes durante las operaciones (Oleaje Anómalo, Neblina, Vientos Fuertes) y estableciendo las medidas necesarias para estas condiciones.
- Operador de QC deberá reportar cualquier condición que pudiera afectar su operación hacia el Supervisor mediante los canales de comunicación establecidos.

		<h2>Protocolo para Manipulación de Cargas</h2>			Página: 6 de 14
Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Revisado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001

- El operador de QC deberá activar el modo OHA al momento de encrochar éste equipo. Dicho modo limita la velocidad durante la aproximación de la carga a la carreta del ITV como protección.
- Carga no deberá ser colocada en vías que obstaculicen el tránsito de ITV's.

b. Operación con RTG:

- El operador de RTG deberá estar entrenado y autorizado para la operación del equipo de parte de las áreas correspondientes.
- La colocación de contenedores en los bloques deberá darse de forma tal que se eviten los riesgos de caída de los mismos.
- Los operadores de RTG deberán verificar sus zonas de trabajo antes de iniciar los movimientos a fin de asegurar que no habrá obstáculos en las zonas de desplazamiento de la misma, ni durante la colocación o retiro de contenedores de los bloques.
- Está prohibido el apilamiento de contenedores a Sexto nivel en Patio de contenedores, Los Rows A y B deberán mantenerse a 4 de alto como máximo. Este punto no aplicara a las zonas de contenedores vacíos ni de exportación.
- Se permitirá la colocación de contenedores a 6 de alto de forma temporal a fin de realizar los removidos necesarios para el acceso a un contenedor, sin embargo, éstos se realizarán asegurando que no habrá riesgo de colisión entre contenedores durante la maniobra, asimismo al finalizar los trabajos la RTG no podrá retirarse de la zona dejando contenedores ubicados a 6 de alto.
- Nunca deberá movilizarse carga sobre personal o vehículos. El operador de RTG deberá indicar las unidades su correcta ubicación antes de proceder al movimiento de contenedores.
- No se deberá realizar movimiento Gantry con carga suspendida.
- Operador de RTG deberá reportar cualquier condición que pudiera afectar su operación hacia el Supervisor mediante los canales de comunicación establecidos.
- En caso de trabajos en zonas de contenedores refrigerados deberán tomarse las siguientes precauciones adicionales:
 - Verificar que no hay personal en las inmediaciones del contenedor a ser izado o en la zona de colocación del contenedor. Asimismo, no deberá haber técnicos reefer en el 4to nivel del rack reefer durante manipulación de contenedores.
 - Realizar las coordinaciones pertinentes con los Técnicos Reefer para la desconexión y conexión de los contenedores refrigerados y la verificación correspondiente antes del izaje.
 - Colocación/Izaje de contenedores tomando las precauciones necesarias para evitar los golpes a las estructuras de dicha zona. En caso de requerir apoyo solicitarlo al técnico reefer destacado al área.
- Durante los trabajos de colocación de despacho/recepción de contenedores de unidades externas se deberán tomar las siguientes medidas adicionales:
 - Verificar que el conductor de la unidad se encuentre dentro de su cabina en todo momento, en caso este descienda, indicar que vuelva a su unidad y paralizar maniobra mientras este se encuentra abajo.

		<h2>Protocolo para Manipulación de Cargas</h2>			Página: 7 de 14
Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Revisado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001

- Asegurar el correcto posicionamiento de la carreta de la unidad antes de realizar el izaje del contenedor a despachar.
- Colocar el contenedor con la precaución debida a fin de evitar daños a la estructura del camión.
- En caso se identifique una unidad en condiciones inadecuadas para la maniobra, comunicar al supervisor de Operaciones para su intervención.

c. Operación con Reach Stacker:

- El operador de Reach Stacker deberá estar entrenado y autorizado para la operación del equipo de parte de las áreas correspondientes.
- La operación de la Reach Stacker deberá realizarse conforme las capacidades máximas de carga de equipo. El operador deberá conocer el límite de extensión del brazo telescópico de la RS en relación con la carga y la distancia del equipo al centro de gravedad.
- Está prohibido que los ITV y camiones externos esperen atención en los rows aledaños al punto de atención por ser zona de fuego.
- No está permitido el izaje/colocación de contenedores con el spreader en posición perpendicular al equipo.
- El operador deberá asegurarse que no tenga personal a pie en las inmediaciones durante las maniobras de manipulación de carga. En caso se tengan peatones en dicha zona deberá paralizar la operación de forma inmediata hasta que éstos se retiren de la zona, o se ubiquen en una posición segura.

d. Operación con Empty Handler:

- El operador de Empty Handler deberá estar entrenado y autorizado para la operación del equipo de parte de las áreas correspondientes.
- La operación de la Empty Handler es exclusiva para contenedores vacíos.
- Está prohibido que los ITV y camiones externos esperen atención en los rows aledaños al punto de atención por ser zona de fuego.
- El operador deberá asegurarse que no tenga personal a pie en las inmediaciones durante las maniobras de manipulación de carga. En caso se tengan peatones en dicha zona deberá paralizar la operación de forma inmediata hasta que estos se retiren de la zona, o se ubiquen en una posición segura.

e. Operación con ForkLift (Montacargas):

- El operador de Montacargas deberá estar entrenado y autorizado para la operación del equipo de parte de las áreas correspondientes.
- El izaje de carga del montacargas deberá darse conforme la capacidad máxima del equipo y considerado el límite de elevación de la carga en relación al peso izado.
- El montacargas de 16 toneladas (FL1601) podrá ser usado para la manipulación de Flatracks considerando la capacidad de carga y necesidades de izaje.
- El operador deberá asegurarse que no tenga personal a pie en las inmediaciones durante las maniobras de manipulación de carga. En caso se tengan peatones en dicha zona

		<h2>Protocolo para Manipulación de Cargas</h2>			Página: 8 de 14
Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Revisado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001

deberá paralizar la operación de forma inmediata hasta que estos se retiren de la zona, o se ubiquen en una posición segura.

- Para trabajos en zona de Aforo (Trasegados) o despacho de GenSets deberá considerarse el estado de la unidad a la cual que será cargada.

f. Operación con Puente grúa / Winche eléctrico:

- El operador de puente grúa o winche eléctrico deberá estar entrenado y autorizado para la operación del equipo de parte de las áreas correspondientes.
- Previo al izaje se deberá aislar y señalizar el área de influencia de la carga suspendida.
- Debido a que el puente grúa y los winches eléctricos tienen gancho de libre giro, siempre se deberá asegurar la carga con vientos para evitar su movimiento excesivo durante la izada.
- El operador deberá asegurarse que no tenga personal a pie en las inmediaciones durante las maniobras de manipulación de carga. En caso se tengan peatones en dicha zona deberá paralizar la operación de forma inmediata hasta que estos se retiren de la zona, o se ubiquen en una posición segura.

5.1.2 Carga Suelta (Break Bulk)

- Todo el personal deberá, estar familiarizado con los procedimientos de seguridad relacionado con la naturaleza de la carga a ser manipulada.
- El proceso de Manipulación de Carga Suelta (Break Bulk) deberá contemplar como mínimo las siguientes etapas:
 - Planeamiento:
 - Designación de Persona a Cargo (PIC).
 - Verificación de la carga a ser izada y sus puntos de izaje.
 - Confirmación de Peso de Carga.
 - Verificación de Equipos de Izaje a ser usados y confirmar que su SWL sea la adecuada con respecto al peso de la carga.
 - Selección del equipo a ser usado para la maniobra. Bloqueo y señalización de zona de maniobra.
 - Acondicionamiento: Colocación adecuada de accesorios de izaje a la carga y al equipo según las instrucciones de la Persona a Cargo y verificación de caída de potenciales objetos.
 - Izaje: Según indicaciones de la Persona a Cargo (PIC) al operador del equipo.
 - Traslado: Previa liberación de zona de personal o vehículos en la zona de desplazamiento del equipo.
 - Fin de Izaje: Colocación de carga sobre unidad vehicular o sobre superficie.
 - Fin de Maniobra: Retiro de accesorios de maniobra y verificación de estado de equipos de izaje de parte de Persona a Cargo.
- Toda maniobra de izaje deberá tener a una Persona a Cargo (PIC), quien:
 - Será la responsable de dirigir la maniobra y velar por la seguridad del personal involucrado y de la carga izada.

		<h2>Protocolo para Manipulación de Cargas</h2>			Página: 9 de 14
Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Revisado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001

- Estará entrenada y/o tiene experiencia en levantamiento de cargas (Rigger Training) y se re-entrenará mínimo cada tres (3) años.
- Será la única persona en dar instrucciones con el operador del equipo.
- Se asegurará de confirmar que todos los riesgos se encuentran cubiertos previos al izaje de la carga.
- Será el responsable de que los equipos usados sean los adecuados y estén en condiciones de uso.
- Asegurará que no haya equipos sueltos que puedan caer al izar la carga.
- Se realizará un Tool Box con el personal involucrado en la maniobra a fin de detallar las instrucciones de la misma y las medidas de seguridad a tomar
- Para toda maniobra de Carga Suelta deberá completarse el Permiso de Maniobra de Izaje previa a la ejecución de la maniobra.
- La persona a Cargo (PIC) deberá asegurarse que no tenga personal a pie en las inmediaciones o bajo la carga durante las maniobras. En caso se tengan peatones en dicha zona deberá paralizar la operación de forma inmediata hasta que estos se retiren de la zona, o se ubiquen en una posición segura.
- En caso de cambio o relevo de la Persona a Cargo, este deberá notificar al personal que lo relevará de las características de la carga, asimismo deberá notificar a los operadores y personal involucrado en la maniobra del cambio de PIC con confirmación de parte de los mismos.
- Al finalizar las maniobras de izaje, los accesorios deberán ser inspeccionados antes de ser retornados a sus zonas de almacenamiento designadas.
- En caso de encontrar algún accesorio dañado, se deberá reportar al Superintendente y a Safety, el equipo será llevado a la zona de cuarentena designada (detrás del simulador).

5.2 Inspección y Mantenimiento

a. Equipos (Reach Stacker, Empty Handler, RTG, QC, Forklift):

Inspección:

- Todos los equipos deberán ser inspeccionados previo a su uso por el operador que se encargará de manejar dicho equipo, haciendo uso de los formatos de inspección correspondientes "Checklist" según cada equipo.
- Al realizar la verificación se deberá hacer especial énfasis en los ítems sombreados (NO GO), los cuales de tener alguna observación deberán ser notificados al Coordinador de Equipos / Supervisores de Operaciones. El equipo no deberá ser usado hasta que las observaciones sean levantadas.
- Los checklist serán entregados al finalizar el turno al Coordinador de Equipos quien se encargará de su recopilación, archivo y hará el seguimiento de las observaciones menores encontradas por los operadores.

Mantenimiento:

- Todos los equipos deberán tener sus mantenimientos programados por el área de Ingeniería, la frecuencia de estos mantenimientos dependerá de los criterios tomados

		Protocolo para Manipulación de Cargas			Página: 10 de 14
Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Revisado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001

por el área de Ingeniería según sus protocolos, procedimientos y manuales establecidos.

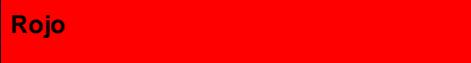
b. Accesorios de Izaje:

Inspección y Mantenimiento:

- La inspección de estos equipos deberá realizarse de forma Trimestral.
- La inspección por una persona competente (Tercera parte) deberá realizarse de forma anual.
- Previo a toda maniobra que requiera su uso deberá realizarse una inspección visual de los equipos antes de su uso.
- Los equipos de Izaje deberán ser almacenados en zonas designadas (Gear Box), bajo sombra, de forma adecuada y señalizada según su capacidad de carga.
- Para los Grilletes el código de colores, según la capacidad de carga e identificable por el color del pin de sujeción del grillete, será el siguiente:

Capacidad de Carga de Grillete (WLL)	Color
Grillete de 8.5 T	Verde 
Grillete de 12 T	Roja 
Grillete de 17 T	Amarillo 
Grillete de 25 T	Negro 

- Asimismo, todos los accesorios de izaje durante la inspección trimestral, deberán ser señalizados en base al código de colores establecidos en el procedimiento de inspección de herramientas:

Mes de Revisión	Color Distintivo
Enero – Febrero - Marzo	Rojo 
Abril – Mayo - Junio	Verde 
Julio - Agosto – Septiembre	Azul 
Octubre - Noviembre - Diciembre	Amarillo 

Retiro de Servicio:

- Los accesorios de izaje que cuenten con alguna observación luego de las inspecciones o alguna detectada durante los trabajos serán llevados a la Zona de Cuarentena (detrás del Simulador). La zona deberá ser señalizada con conos, jersey barrier de plástico o mallas y en ella se colocarán estos equipos a fin de ser evaluados.

		Protocolo para Manipulación de Cargas			Página: 11 de 14
Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Revisado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001

- Todo equipo colocado en la Zona de Cuarentena deberá tener una señalización de “Equipo en Cuarentena – NO TOCAR”, a la espera de la evaluación de parte de una Persona Competente en Izaje de Carga.



- Según se determine, los accesorios retirados de servicio podrán ser evaluados por una tercera parte que se encargue de su re-certificación a fin de poder ser utilizados nuevamente bajo los criterios estipulados por esta evaluación.
- Los accesorios de izaje retirados de servicio serán dispuestos según la naturaleza de sus materiales según la clasificación de residuos, estos deberán ser completamente inutilizados a fin de evitar su uso posterior a la disposición (por ejemplo.: corte de grilletes con oxicorte, corte de eslingas, corte de estrobos, etc.).
- Los accesorios de izaje que van a ser dispuestos como residuos deberán estar etiquetados según el siguiente formato:

EQUIPO DEFECTUOSO
 NO USAR

FIRMADO POR: _____ **FECHA:** _____

Preparado por: Departamento de Seguridad y Medio Ambiente	Revisado por: Juan Obregon	Aprobado por: Sany Rodriguez	Revisión N°: 06	Fecha de Revisión: 13/07/2017	Código: SMA-PRT-001
---	--------------------------------------	--	---------------------------	---	-------------------------------

6. Anexos

- Anexo 1: Permiso de maniobra de izaje
- Anexo 2: Formato de Cuarentena
- Anexo 3: Formato de retiro de servicio

7. Control de Cambios

Versión	Fecha	Página	Ítem	Descripción del Cambio
5	-	-	5	Se incluye en Medidas generales para la Manipulación de Cargas: “Los accesorios de izaje, se usará para el fin que han sido fabricados y diseñados, prohibiéndose la alteración de los mismo, o el mal uso”. “Los accesorios de izaje serán usados para izaje y se prohíbe el uso para remolque”.
5	-	-	6	Se incluye la imagen de cuarentena.
6	12/07/2017	-	-	Revisión general del procedimiento y actualización a reglamento.

Anexo 1: Permiso de maniobra de izaje

 <small>Calbio</small>	PERMISO DE MANIOBRA DE IZAJE	SMA-F-001	Puntos de Verificación																																																						
<p>El izaje de carga mediante el uso de accesorios de izaje debe ser autorizado y supervisado. Un JSA (Job Safety Analysis) y Plano de Izaje de estar disponible antes de iniciar la maniobra, asegurándose que las Medidas de Control planteadas sean ejecutadas por todo el personal involucrado.</p>			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width:50%;">Personal y Equipos</th> <th style="width:10%; text-align: center;">Si</th> <th style="width:10%; text-align: center;">No</th> </tr> <tr> <td>¿Todo el personal involucrado (PIC, Operador de Equipo, Estibadores involucrados) cuentan con equipos de comunicación adecuados?</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>		Personal y Equipos	Si	No	¿Todo el personal involucrado (PIC, Operador de Equipo, Estibadores involucrados) cuentan con equipos de comunicación adecuados?																																																	
Personal y Equipos	Si	No																																																							
¿Todo el personal involucrado (PIC, Operador de Equipo, Estibadores involucrados) cuentan con equipos de comunicación adecuados?																																																									
<p>Autorización de Maniobra</p> <p>Autorizo la ejecución de esta maniobra de izaje, asumiendo el rol de PIC (Person in Charge); habiéndome asegurado que se hayan tomado todas las medidas de seguridad pertinentes y que el personal involucrado se encuentra debidamente capacitado e informado de las mismas.</p>			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width:50%;">Área de Maniobra</th> <th style="width:10%; text-align: center;">Si</th> <th style="width:10%; text-align: center;">No</th> </tr> <tr> <td>¿Se han identificado los botones de Parada de Emergencias más cercanos para su uso en caso se requiera?</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td>¿La zona de maniobra (Zona de izaje, tránsito y descenso) se encuentra debidamente bloqueada y despejada?</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>		Área de Maniobra	Si	No	¿Se han identificado los botones de Parada de Emergencias más cercanos para su uso en caso se requiera?			¿La zona de maniobra (Zona de izaje, tránsito y descenso) se encuentra debidamente bloqueada y despejada?																																														
Área de Maniobra	Si	No																																																							
¿Se han identificado los botones de Parada de Emergencias más cercanos para su uso en caso se requiera?																																																									
¿La zona de maniobra (Zona de izaje, tránsito y descenso) se encuentra debidamente bloqueada y despejada?																																																									
<p>Personal Involucrado</p> <p>Las personas abajo firmantes declaramos haber realizado una reunión pre operativa a cargo del PIC en donde se nos ha instruido nuestros roles y funciones dentro de la maniobra, así como, las medidas de seguridad personal y para los equipos involucrados</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:25%;">Nombre y Apellido</th> <th style="width:10%;">Firma</th> <th style="width:25%;">Nombre y Apellido</th> <th style="width:10%;">Firma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			Nombre y Apellido	Firma	Nombre y Apellido	Firma																					<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width:50%;">Carga</th> <th style="width:10%; text-align: center;">Si</th> <th style="width:10%; text-align: center;">No</th> </tr> <tr> <td>El acceso hacia los puntos de izaje es/será el adecuado. ¿Se requieren medidas de control adicionales (Arnés + Línea de Vida, Escaleras, Jaula de Seguridad)?</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td>¿Se cuentan con los equipos adecuados para evitar el contacto del personal con la carga (Cuerdas o Vientos)?</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td>¿Se ha verificado que la carga no tenga partes sueltas o desaseguradas que pudieran caer durante el izaje o causar un desbalance de la carga?</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>		Carga	Si	No	El acceso hacia los puntos de izaje es/será el adecuado. ¿Se requieren medidas de control adicionales (Arnés + Línea de Vida, Escaleras, Jaula de Seguridad)?			¿Se cuentan con los equipos adecuados para evitar el contacto del personal con la carga (Cuerdas o Vientos)?			¿Se ha verificado que la carga no tenga partes sueltas o desaseguradas que pudieran caer durante el izaje o causar un desbalance de la carga?																			
Nombre y Apellido	Firma	Nombre y Apellido	Firma																																																						
Carga	Si	No																																																							
El acceso hacia los puntos de izaje es/será el adecuado. ¿Se requieren medidas de control adicionales (Arnés + Línea de Vida, Escaleras, Jaula de Seguridad)?																																																									
¿Se cuentan con los equipos adecuados para evitar el contacto del personal con la carga (Cuerdas o Vientos)?																																																									
¿Se ha verificado que la carga no tenga partes sueltas o desaseguradas que pudieran caer durante el izaje o causar un desbalance de la carga?																																																									
<p>Información de Izaje</p> <p>Ubicación de Carga: _____ Equipo Usado: _____</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:30%;">Accesorios de Izaje</th> <th style="width:10%;">Cantidad</th> <th style="width:20%;">Capacidad de Accesorio (T)</th> <th style="width:10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> Eslinga de Cable de Acero</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Grilletes</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Ganchos</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Eslingas de Polyester</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Cadenas</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Separadores</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Aparejo de 2 Ramales de Cadena</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Aparejo de 2 Ramales de Eslinga de Acero</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Otro tipo de aparejo: _____</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Otro tipo de aparejo: _____</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Accesorios de Izaje	Cantidad	Capacidad de Accesorio (T)	Total	<input type="checkbox"/> Eslinga de Cable de Acero				<input type="checkbox"/> Grilletes				<input type="checkbox"/> Ganchos				<input type="checkbox"/> Eslingas de Polyester				<input type="checkbox"/> Cadenas				<input type="checkbox"/> Separadores				<input type="checkbox"/> Aparejo de 2 Ramales de Cadena				<input type="checkbox"/> Aparejo de 2 Ramales de Eslinga de Acero				<input type="checkbox"/> Otro tipo de aparejo: _____				<input type="checkbox"/> Otro tipo de aparejo: _____				<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width:50%;">Equipos y Accesorios</th> <th style="width:10%; text-align: center;">Si</th> <th style="width:10%; text-align: center;">No</th> </tr> <tr> <td>¿Los equipos han sido inspeccionados de forma visual por defecto o daños?</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td>¿Se han colocado los equipos y accesorios junto a elementos de protección que eviten daños por fricción con la carga?</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>		Equipos y Accesorios	Si	No	¿Los equipos han sido inspeccionados de forma visual por defecto o daños?			¿Se han colocado los equipos y accesorios junto a elementos de protección que eviten daños por fricción con la carga?		
Accesorios de Izaje	Cantidad	Capacidad de Accesorio (T)	Total																																																						
<input type="checkbox"/> Eslinga de Cable de Acero																																																									
<input type="checkbox"/> Grilletes																																																									
<input type="checkbox"/> Ganchos																																																									
<input type="checkbox"/> Eslingas de Polyester																																																									
<input type="checkbox"/> Cadenas																																																									
<input type="checkbox"/> Separadores																																																									
<input type="checkbox"/> Aparejo de 2 Ramales de Cadena																																																									
<input type="checkbox"/> Aparejo de 2 Ramales de Eslinga de Acero																																																									
<input type="checkbox"/> Otro tipo de aparejo: _____																																																									
<input type="checkbox"/> Otro tipo de aparejo: _____																																																									
Equipos y Accesorios	Si	No																																																							
¿Los equipos han sido inspeccionados de forma visual por defecto o daños?																																																									
¿Se han colocado los equipos y accesorios junto a elementos de protección que eviten daños por fricción con la carga?																																																									
<p>Fin de Izaje</p> <p>¿Se han considerado las condiciones climáticas (Vientos o Mareas) para el izaje de la carga?</p> <p>¿Se han verificado los equipos usados se encuentran en condiciones adecuadas para uso futuro? (En caso algún equipo se encuentra con daños. Reportarlo al Coordinador de Equipos y retirarlo de servicio)</p> <p>Se dejan los equipos ordenados y en sus zonas designadas de almacenamiento</p>			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width:50%;">Izaje</th> <th style="width:10%; text-align: center;">Si</th> <th style="width:10%; text-align: center;">No</th> </tr> <tr> <td>¿Se han considerado las condiciones climáticas (Vientos o Mareas) para el izaje de la carga?</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <th style="width:50%;">Fin de Izaje</th> <th style="width:10%; text-align: center;">Si</th> <th style="width:10%; text-align: center;">No</th> </tr> <tr> <td>¿Se han verificado los equipos usados se encuentran en condiciones adecuadas para uso futuro? (En caso algún equipo se encuentra con daños. Reportarlo al Coordinador de Equipos y retirarlo de servicio)</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>		Izaje	Si	No	¿Se han considerado las condiciones climáticas (Vientos o Mareas) para el izaje de la carga?			Fin de Izaje	Si	No	¿Se han verificado los equipos usados se encuentran en condiciones adecuadas para uso futuro? (En caso algún equipo se encuentra con daños. Reportarlo al Coordinador de Equipos y retirarlo de servicio)																																											
Izaje	Si	No																																																							
¿Se han considerado las condiciones climáticas (Vientos o Mareas) para el izaje de la carga?																																																									
Fin de Izaje	Si	No																																																							
¿Se han verificado los equipos usados se encuentran en condiciones adecuadas para uso futuro? (En caso algún equipo se encuentra con daños. Reportarlo al Coordinador de Equipos y retirarlo de servicio)																																																									
<p>Cierre de Permiso</p> <p>Nombre y Apellido: _____ Firma _____</p> <p>Peso Bruto de Carga _____ < Capacidad de Accesorio Menor _____</p>			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width:50%;">Cierre de Permiso</th> </tr> <tr> <td>Nombre y Apellido: _____ Firma _____</td> </tr> </table>		Cierre de Permiso	Nombre y Apellido: _____ Firma _____																																																			
Cierre de Permiso																																																									
Nombre y Apellido: _____ Firma _____																																																									

Anexo 2: Señalización de Equipos en Cuarentena

	FORMATO DE SEÑALIZACIÓN	SMA-F-002
Señal de Equipos en Cuarentena		
		

Anexo 3: Formato de retiro de servicio

	FORMATO DE SEÑALIZACIÓN	SMA-F-002
Señal de Retiro de Servicio		
		