


	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - PETS			 MINA JUSTA Marcobre, Perú
	IZAJE DE CARGAS CON PUENTE GRÚA			
	Código: JU-MMI-PETS-090	Versión: 1	Página: 1 de 7	
	Área: Mantenimiento Mina	Fecha: 12-09-2024		



IZAJE DE CARGAS CON PUENTE GRÚA

JU-MMI-PETS-090

Fecha	Descripción	Nombre	Posición	Firma
19/10/2024	Preparado por	Percy Amaya	Supervisor de Mantenimiento Mina	 Percy Amaya Chapa Supervisor de Mantenimiento Gerencia Mantenimiento Mina 
21/10/2024	Preparado por	Juan Merma	Superintendente de Mantenimiento Mina	 Juan Carlos Merma Rodriguez Superintendente de Mantenimiento Mina 
22/10/2024	Revisado por	Freind Vega	Gerente de Mantenimiento	 Freind Vega Ariza Gerente de Mantenimiento Gerencia de Mantenimiento 
23/10/2024	Revisado por	Mariano Baylon	Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional	 Mariano Baylon Calderon Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional 
25/10/2024	Aprobado por	Andy Spelucin	Gerente de Operaciones	 Andy Spelucin Leon Gerente de Planeamiento Mina Gerencia de Planeamiento Mina 

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - PETS			 MINA JUSTA <small>Marcosbre, Perú</small>
	IZAJE DE CARGAS CON PUENTE GRÚA			
	Código: JU-MMI-PETS-090	Versión: 1	Página: 2 de 7	
	Área: Mantenimiento Mina		Fecha: 12-09-2024	

Histórico Control de Cambios					
Versión	Fecha de Aprobación	Elaboró	Revisó	Aprobó	Control de cambios realizados
0	06.08.2023	P.Salazar / J. Merma	F. Vega / H. Delgado	P. Ticona	Creación del documento para su implementación. El presente documento integra el siguiente PETS: JU-MTM-PETS-090 Izaje de cargas con puente grúa
1	25/10/2024	P. Amaya / J. Merma	F. Vega/ M. Baylon	A. Spelucin	Actualización del documento para su implementación

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - PETS			 MINA JUSTA <small>Marcosbre, Perú</small>
	IZAJE DE CARGAS CON PUENTE GRÚA			
	Código: JU-MMI-PETS-090	Versión: 1	Página: 3 de 7	
	Área: Mantenimiento Mina	Fecha: 12-09-2024		

1. PERSONAL

- 1.1 Operador de puente grúa
- 1.2 Rigger
- 1.3 Supervisor de Mantenimiento Mina de Izajes
- 1.4 Supervisor de Mantenimiento Mina

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Casco de seguridad con barbiquejo
- 2.2 Lentes de seguridad
- 2.3 Orejeras y/o tapones de oído
- 2.4 Guantes de seguridad de Nitrilo o Neopreno
- 2.5 Guantes de seguridad Anticorte
- 2.6 Respirador de silicona de media cara
- 2.7 Filtros para polvo
- 2.8 Zapatos de seguridad
- 2.9 Ropa de trabajo y chaleco con cinta retro reflectiva
- 2.10 Traje descartable tipo Tyvek
- 2.11 Bloqueador solar (FPS 50+)
- 2.12 Chaleco reflectante de color verde limón indicando en la espalda "RIGGER"
- 2.13 Arnés de cuerpo completo (Condicional respecto a la ubicación)

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS-INSTRUMENTOS / MATERIALES.

EQUIPO:



- 3.1 Radio de comunicación portátil
- 3.2 Puente grúa

HERRAMIENTAS / INSTRUMENTOS:

- 3.3 Maleta de herramientas básica.
- 3.4 Accesorios para izaje y aseguramiento de cargas: estrobos, eslingas sintéticas, eslingas de cadena, grilletes, ganchos, cuerdas o cables sintéticos, fajas ratchet.

MATERIALES

- 3.5 Dispositivos de señalización y demarcación (conos, barricadas, cintas de señalización, barras jersey, letreros y tarjetas de señalización)

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - PETS			 MINA JUSTA <small>Marcobre, Perú</small>
	IZAJE DE CARGAS CON PUENTE GRÚA			
	Código: JU-MMI-PETS-090	Versión: 1	Página: 4 de 7	
	Área: Mantenimiento Mina	Fecha: 12-09-2024		

- 3.6 Recipientes, bandejas de contención de aceite.
- 3.7 Conos de seguridad
- 3.8 Bandejas de contención de líquidos
- 3.9 Paños absorbentes
- 3.10 Extintor



4. CERTIFICACION / CAPACITACIONES

- 4.1 Certificación de operatividad vigente de puente grúa
- 4.2 Capacitación: Certificación de Operación de grúa
- 4.3 AITAE - Autorización Individual para Trabajos de Aislamiento de Energía.
- 4.4 AITA - Autorización Individual para Trabajos en Altura.
- 4.5 AITIC - Autorización Individual de trabajos de Izaje de Cargas

5. PROCEDIMIENTO

ANTES

- 5.1 Coordinar con los responsables del proceso o equipo la realización de tareas a ejecutar.
- 5.2 Obtener la autorización de trabajo acorde con “*JU-SSO-ITR-011 Autorización para la ejecución de trabajos*”.
- 5.3 Realizar la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles y plasmarlo en el IPERC Continuo, así mismo, verificar que el área se encuentre limpia y ordenada.
- 5.4 Validar las herramientas de gestión de seguridad con el supervisor responsable y verificar que cuente con las firmas y/o Visto Bueno requeridos.
- 5.5 Verificar que se cuente con los EPPs necesarios para realizar la tarea y que se encuentren libres de abolladuras, cortes u otras condiciones que alteren su efectividad.
- 5.6 Verificar que se cuente con los equipos y herramientas necesarios para realizar la actividad, asegurándose que se encuentren en buen estado y con la cinta de inspección del color correspondiente al trimestre en curso, plasmándolo en sus respectivos check list.
- 5.7 Delimitar y señalar el área de trabajo con conos y barras retractiles de color amarillas con negro, letrero de color amarillo si el área se encuentra controlada y/o con conos y barras retractiles rojas con blancas con letreros de color rojo si el área se encuentra restringida, según el estándar de demarcación.
- 5.8 Realizar el aislamiento y bloqueo de energías acorde al estándar “*JU-SSO-STD-042 BLOQUEO, ETIQUETADO Y PRUEBA DE ENERGÍA – LOTOTO*” (Cuando se realice maniobras de cambio de componentes en equipos)
- 5.9 Realizar la lista de verificación del equipo y aparejos de izaje, los cuales deben estar debidamente firmados por personal autorizado.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - PETS			 MINA JUSTA <small>Marcosbre, Perú</small>
	IZAJE DE CARGAS CON PUENTE GRÚA			
	Código: JU-MMI-PETS-090	Versión: 1	Página: 5 de 7	
	Área: Mantenimiento Mina	Fecha: 12-09-2024		

DURANTE

A. Preparación del puente grúa y selección de los elementos de izaje

- 5.10 El operador del puente grúa procederá a dar marcha al equipo haciendo una prueba en vacío para comprobar su correcto funcionamiento, así como la verificación de los elementos de seguridad del puente grúa (anti doble bloqueo, parada de emergencia, etc).
- 5.11 El operador del puente grúa deberá usar la configuración adecuada para las características de la carga y las especificaciones del fabricante.
- 5.12 El rigger seleccionará los elementos de izaje de acuerdo con las características de la carga.



Nota. Si en las características de la carga presenta partes filosas con riesgo de corte, se deberá contemplar usar protectores para evitar daño a las personas, medio ambiente y/o materiales.

B. Estrobadado e izaje de la carga

- 5.13 Colocados los elementos de izaje, se procederá al levantamiento lento y controlado de la carga realizado por la grúa estabilizándola con los vientos. Levantar y desplazar la carga hacia su destino final, mantener el ingreso restringido de personal a la zona de trabajo.
- Nota. Si en las características de la carga presenta partes filosas con riesgo de corte, se deberá contemplar usar protectores para evitar daño a las personas, medio ambiente y/o materiales.**
- 5.14 Asegurarse que el área de izaje este despejado de todo personal que no participa en la maniobra.
- 5.15 Solo el rigger dará indicaciones al operador. Deben mantener contacto visual en todo momento.
- 5.16 No cometer distracciones como hablar por teléfono en la zona de la maniobra, más aún con la carga suspendida.
- 5.17 Por ningún motivo colocarse debajo de la carga suspendida.
- 5.18 Se deben realizar movimientos suaves y controlados por parte del operador.
- 5.19 Para la comunicación entre vigía y operador de grúa mediante señales de mano, referirse al anexo 01 - Código de Señales Estándar para Izajes con Grúas, del Reglamento de Izaje de Cargas y Accesorios de Izaje (JU-SSO-RGL-004).

C. Desestrobado de la carga

- 5.20 Terminada la maniobra se retirarán los accesorios de izaje (grilletes, eslingas y vientos) de los ganchos de la grúa y los puntos de izaje de la carga.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - PETS			 MINA JUSTA <small>Marcosbre, Perú</small>
	IZAJE DE CARGAS CON PUENTE GRÚA			
	Código: JU-MMI-PETS-090	Versión: 1	Página: 6 de 7	
	Área: Mantenimiento Mina	Fecha: 12-09-2024		



- 5.21 El personal sólo podrá acercarse a la carga cuando se encuentre asentada sobre su destino final. Si son necesarios algunos ajustes para acomodarla, buscarán con calma, una posición fuera del alcance de movimientos bruscos o caídas imprevistas de la carga.
- 5.22 Estar atentos para mantener las manos fuera de posibles puntos de atrapamiento entre la carga móvil y superficies fijas.
- 5.23 **Finalmente verificar que los aparejos de izaje se encuentren en buen estado después de haber culminado la actividad y almacenar adecuadamente.**

DESPUÉS

- 5.24 Realizar orden y limpieza en el área.
- 5.25 Segregar adecuadamente los residuos generados, colocándolos en los contenedores que corresponda.
- 5.26 Verificar la conformidad a la culminación del trabajo, firmando las herramientas de gestión de seguridad.

6. RESTRICCIONES

- 6.1 No se realizará la tarea si no se han identificado y bloqueado todas las fuentes de energía de los equipos a intervenir y realizado obligatoriamente la prueba de arranque, verificando energía cero.
- 6.2 No se realizará los trabajos si el personal cuenta con las Autorizaciones Individuales de Trabajo vencidas.
- 6.3 No opere equipos si no está autorizado.
- 6.4 No se realizará la tarea si no se ha difundido este PETS al personal ejecutante.
- 6.5 No se iniciará la tarea si no se cuenta con todas las herramientas de gestión de seguridad autorizadas y firmadas por los responsables de la ejecución y del área.
- 6.6 Cumplir con los parámetros de fatiga y somnolencia según estándar.
- 6.7 No se iniciará la tarea si el colaborador no se encuentra capacitado y con las Autorizaciones Individuales de Trabajo vigentes y/o presenta restricción médica.
- 6.8 No se iniciará la tarea si no se cuenta con los EPPs, herramientas y/o equipos necesarios, o se encuentran en mal estado.
- 6.9 No se iniciará la tarea sin implementar los controles indicados en el PETAR y listas de verificación.
- 6.10 No se iniciará la tarea si las condiciones climatológicas son adversas.
- 6.11 No se iniciará la tarea ante cualquier otra situación que genere un riesgo inminente para la seguridad y/o salud del personal.
- 6.12 Si las condiciones de trabajos no son adecuadas hacer uso del derecho a decir No
- 6.13 No se iniciará las actividades de izaje con eslingas si no se evalúa usar una protección en caso aplicara por presencia de partes filosas.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - PETS			 MINA JUSTA <small>Marcosbre, Perú</small>
	IZAJE DE CARGAS CON PUENTE GRÚA			
	Código: JU-MMI-PETS-090	Versión: 1	Página: 7 de 7	
	Área: Mantenimiento Mina	Fecha: 12-09-2024		

7. ANEXOS

- 7.1 Reglamento de izaje de cargas y accesorios de izaje. JU-SSO-RGL-004
- 7.2 Plan de Izaje. JU-SSO-RGL-004.F02
- 7.3 Formato de inspección diaria (pre-uso) de aparejos de izaje. JU-SSO-RGL-004.F05
- 7.4 Lista de Verificación de Operaciones de Izaje JU-SSO-RGL-004.F06