



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA

Área: Piques y Chancadoras

Versión: 03

NR: MEDIO

UEA
AMERICANA

Código: GMI-MAN-PC-PET-367

Página: 1 de 4

“Este procedimiento se debe realizar con la cantidad de personal establecido, capacitado y autorizado”

1. PERSONAL.

1.1 Mecánico I, mecánico II, Electricista Funcional o electricista II o Operador de winche

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Protector de cabeza con barbiquejo. Protector de cabeza tipo sombrero con barbiquejo.
- 2.2 Lentes de seguridad transparente u malla.
- 2.3 Protectores auditivos tipo tapón u orejera.
- 2.4 Respirador con filtros contra polvo (P-100) y gases.
- 2.5 Mameluco con cintas reflectivas.
- 2.6 Mameluco microporoso tyvek.
- 2.7 Correa porta lámpara.
- 2.8 Guantes de cuero o badana.
- 2.9 Botas de jebe con punta de acero.
- 2.10 Lámpara minera.
- 2.11 Candado de bloqueo y tarjea de identificación (lock out y tag out).

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES.

EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
➤ Puente grúa	➤ Estrobo, grilletes ➤ Cables de acero ➤ Eslingas ➤ Lock out y tag out	➤ Conos de advertencia ➤ Cinta de peligro ➤ <u>Sogas.</u>

4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Mecánico, Electricista, Operador de winche 1. Realizar la orden de trabajo: Recibir la orden escrita de parte del supervisor, llenar el IPERC con los peligros, controles y riesgos de la tarea a realizar. Contar con las firmas correspondientes. Inspeccionar el área de trabajo, herramientas, materiales, EPPs. Haciendouso del check list del puente grúa verificando el estado de los componentes, inspeccionar visualmente el área donde se realizará la actividad del izaje; el lugar debe estar ordenado con el espacio suficiente para transitar y realizar maniobras se debe identificar todos los	- Exposición a energía eléctrica - Exposición a caídas en el mismo nivel - Exposición cortes partes filosas - Exposición a caída de objetos	- Inspección las conexiones eléctricas y tomas de corriente - Mantener ordenado y limpio el área de trabajo. - Uso de guantes de seguridad - No realizar trabajos simultaneo - Mantener libre toda el área de trabajo



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA

Área: Piques y Chancadoras

Versión: 03

NR: MEDIO

UEA
AMERICANA

Código: GMI-MAN-PC-PET-367

Página: 2 de 4

<p>peligros, riesgos y controles del área de trabajo haciendo uso del IPERC. Antes de comenzar con las maniobras de izaje se deben de realizar la inspección de los elementos a utilizar verificando su estado y condición (formato de inspección FOR-SSO-052) y los materiales deben estar en buen estado; contar con los EPP's específicos para la tarea en óptimas condiciones.</p>		
<p>Mecánico, Electricista, Operador de winche</p> <p>2. Señalización y delimitación del área de trabajo: Colocar los dispositivos de seguridad (conos, cintas) en los accesos de la zona de trabajo, señalizar el área donde se realizará el trabajo y delimitar solo para personal autorizado.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Exposición a caídas al mismo	<ul style="list-style-type: none">- Mantener ordenado y limpio el área de trabajo
<p>Mecanico, Electricista, Operador de winche</p> <p>3. Realizar Pruebas en Vacío: El Riger u operador deberá verificar los movimientos de traslación de subida y bajada del gancho, tablero de carga y sirena en funcionamiento. <u>Energizar y desbloquear el equipo para las pruebas respectivas, colocar el lock out y tag out en el casillero del control del mando.</u></p>	<ul style="list-style-type: none">- Exposición a golpes- Exposición a equipo en movimiento- Exposición a aplastamiento	<ul style="list-style-type: none">- No exponerse a la linea de fuego- Respetar las señalizaciones- No posicionarse debajo de la carga suspendida, tecle eléctrico.
<p>Mecanico, Electricista, Operador de winche</p> <p>4. Antes de comenzar con las maniobras de izaje con puente grúa: Se debe verificar el entorno del área donde se realizará el tránsito de la carga suspendida. <u>Verificar que personal no autorizado no se encuentre dentro del área de trabajo.</u></p>	<ul style="list-style-type: none">- Exposición a caídas al mismo nivel	<ul style="list-style-type: none">- Retirar todo material extraño del área de trabajo que no será utilizado en la actividad.
<p>Mecanico, Electricista, Operador de winche</p> <p>5. El riger y operador verificará la carga a izar el cual no deberá de sobrepasar la capacidad del puente grúa o del</p>	<ul style="list-style-type: none">- Exposición a golpes	<ul style="list-style-type: none">- Uso de guantes de cuero



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA

Área: Piques y Chancadoras

Versión: 03

NR: MEDIO

UEA
AMERICANA

Código: GMI-MAN-PC-PET-367

Página: 3 de 4

polipasto. Mecanico, Electricista, Operador de winche		
6. Operación de puente Grúa: El operador de puente grúa encargado deberá, reconocer el punto de equilibrio, capacidad de carga de elementos de izaje y puente grúa. El operador será el encargado de velar por la correcta instalación de los elementos de izaje maniobras de acuerdo con el peso de la carga y volumen, inspeccionar previamente <u>el lugar por donde se realiza las maniobras de izaje</u> y equipos a utilizar, solo el personal autorizado podrá estar en el perímetro interior de la maniobra. Para el movimiento de carga suspendida el operador de puente grúa debetener visibilidad de carga a transportar, <u>solo una persona del grupo podrá dirigir las maniobras esta en persona</u> deberá estar autorizada para el posicionamiento de la carga se debe realizar en un lugar establecido, donde no se alteren las áreas de trabajo, el tránsito de los trabajadores y un buen acuñamiento de la carga.		<ul style="list-style-type: none">- Exposición a aplastamiento- Exposición a proyección de partículas- Exposición a atrapamiento- Exposición a golpes fracturas- Exposición a caída al mismo nivel <ul style="list-style-type: none">- No exponerse a la linea de fuego- No posicionarse debajo de carga suspendida- Respetar las señalizaciones- Solo personal autorizado de coordinar los movimientos- Uso de lentes de seguridad- Retirarse del punto de aprisionamiento- No exponerse a la linea de fuego- Uso de EPPs (guantes)- No manipular pesos excesivos a lo recomendado.- Utilizar herramientas y accesorios de izaje en buen estado- Mantener ordenado y limpio el area de trabajo
Mecanico, Electricista, Operador de winche		
7. Realizar orden y limpieza: Al término del posicionamiento de la carga, se debe retirar <u>los accesorios y herramientas utilizadas</u> de forma correcta y con precaución.		<ul style="list-style-type: none">- Exposición a golpes, cortes y fracturas <ul style="list-style-type: none">- Uso de EPPs y guantes de cuero- Eliminar las energías existentes residuales.
Mecanico, Electricista, Operador de winche		
8. Desenergizar y bloquear equipo: Coordinar con el supervisor de área, operador para posicionar el equipo y poder desenergizar y bloquear haciendo uso del <u>botón de bloqueo de emergencia y un candado de seguridad, en su casillero respectivo, retirar el lock out y tag out utilizando</u>		<ul style="list-style-type: none">- Exposición a energía eléctrica- Exposición a caída a mismo nivel- Exposición a golpes <ul style="list-style-type: none">- Revisar que el equipo este Desenergizado correctamente- Verificar las instalaciones- Mantener ordenado y limpio el area de trabajo- Uso de guantes- segregación



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA

Área: Piques y Chancadoras

Versión: 03

NR: MEDIO

UEA
AMERICANA

Código: GMI-MAN-PC-PET-367

Página: 4 de 4

por el personal.

5. RESTRICCIONES.

- 5.1 Prohibido iniciar los trabajos sin contar con la orden de trabajo emitida por el supervisor y herramientas de gestión debidamente firmadas.
- 5.2 Prohibido iniciar el trabajo si no se cuenta con los EPP's específicos y/o estén deteriorados
- 5.3 Prohibido usar elementos de izaje sin inspeccionar o deteriorados
- 5.4 Prohibido iniciar los trabajos si el personal no cuenta con su autorización actualizada y este capacitado.
- 5.5 Prohibido iniciar los trabajos si el equipo no está debidamente inspeccionado con los formatos FOR-MAN-PC-024 inspección de puentes grua, FOR-SSO-052 inspección de accesorios de izaje y debidamente bloqueado (lock out y tag out).
- 5.6 Prohibido iniciar los trabajos si el personal se encuentra en estado etílico.
- 5.7 Prohibido iniciar los trabajos si el personal no se encuentre bien de salud.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Urbano Cosme Palomares Supervisor de Área	Jorge Cañari Tafur Jefe de Área	Nestor Castillo Ubaldo Jefe de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 09/07/2025	Fecha: 09/07/2025	Fecha: 10/07/2025	Fecha: 10/07/2025