



PROCEDIMIENTO DE TRASLADO Y ABASTESIMIENTO DE AGUA EN CISTERNA

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-26

Página: 1 de 6

GESTIÓN DE OPERACIONES



TRASLADO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA EN CISTERNA

PREPARADO POR	REVISADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
			
Juan Carlos Vilca	Elvis Saucedo	Christian Saltos	Jeisson Hernandez
<u>Coordinador de Operaciones</u>	<u>Responsable HSE</u>	<u>Coordinador HSE</u>	<u>Gerente General</u>
Fecha: 03-03-2025	Fecha: 11-03-2025	Fecha: 11-03-2025	Fecha: 11-03-2025



PROCEDIMIENTO DE TRASLADO Y ABASTESIMIENTO DE AGUA EN CISTERNA

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-26

Página: 2 de 6

GESTIÓN DE OPERACIONES

KLUANE PERÚ S.A.C.

PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO

Tarea	:	TRASLADO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA EN CISTERNA	Fecha de Revisión	11 / 03 / 2025
Cargo	:	Perforista y Ayudantes de perforación	Fecha de Publicación	11 / 03 / 2025
Área	:	OPERACIONES	Sub-Área:	

1. Personal:

1.1 Prerrequisitos de Competencia:

Prerrequisitos de competencia:	Jefe de Proyecto	Supervisor de Operaciones	Responsable HSE	Conductor de Cisterna	Conductor de ploteo
Inducción General	X	X	X	X	X
Capacitación específica	X	X	X	X	X
Manejo a la defensiva				X	X
Curso 4X4					X
Gestión de riesgo críticos de fatalidad	X	X	X	X	X
Eliminación de trabajos de energía viva	X	X	X	X	X

1.2 Referencias relacionadas:

- ✓ D.S. 024-2016-EM "Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería" y su modificatoria D.S. 023-2017-EM.
- ✓ D.S. 016-2016-TR "Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo"
- ✓ Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- ✓ Ley N° 30102 "Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la Radiación Solar".
- ✓ R.M. 375-2008-TR Norma básica de ergonomía y procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico. NPSRL-HS-STA-006 Reuniones de Salud y Seguridad
- ✓ NPSRL-HS-STA-007 Capacitación, entramiento inducción y competencias.
- ✓ NPSRL-HS-STA-008 Preparación y administración de los procedimientos escritos
- ✓ NPSRL-HS-STA-022 Tormentas eléctricas
- ✓ NPSRL-HS-STA-038 Reglas básicas de Seguridad y salud Newmont
- ✓ KP-D-15 Política de Seguridad Vial
- ✓ Hoja de ruta de transporte de agua y combustible.
- ✓ KP-F-SST-85 Inspección de condición vehicular.
- ✓ KP-E-GL-06 Seguridad Vial

2. Equipo de Protección Personal (EPP):

- 2.1 Casco de seguridad
- 2.2 Lentes de seguridad
- 2.3 Overol con cinta reflectiva/ Ropa de trabajo
- 2.4 Chaleco con cinta reflectiva (cuando aplique)
- 2.5 Zapatos de seguridad
- 2.6 Guantes de seguridad (de acuerdo con la actividad)
- 2.7 Protección auditiva (Tapones, Orejeras)
- 2.8 Barbiquejo
- 2.9 Bloqueador solar
- 2.10 Ropa impermeable (en caso de lluvias)



3. Herramientas, Equipos y Materiales:



PROCEDIMIENTO DE TRASLADO Y ABASTESIMIENTO DE AGUA EN CISTERNA

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-26

Página: 3 de 6

GESTIÓN DE OPERACIONES

3.1 Herramientas:

- ✓ Llaves
- ✓ Válvulas
- ✓ Bombas
- ✓ Llave de rueda y palanca
- ✓ Bandeja de contención
- ✓ Cable pasa corriente (cocodrilo)
- ✓ Gata hidráulica

3.2 Equipos y Materiales:

- ✓ Radios de Comunicación.
- ✓ Botiquín
- ✓ Kits antiderrames
- ✓ Extintor
- ✓ Camioneta
- ✓ Tacos
- ✓ Conos
- ✓ Cisternas de agua
- ✓ Manguera de agua
- ✓ Cable remolque
- ✓ Llanta de repuesto

4. Riesgos de Fatalidad que apliquen al Trabajo:

4.1 Controles Críticos:

1. Evento con vehículo pesado- Volcadura, bordes de la carretera



- Programa de mantenimiento
- Política de seguridad vial
- Estándar de seguridad vial
- Dispositivos críticos de seguridad del vehículo
- Plan de rutas
- Control de fatiga
- Monitoreo en ruta

2. Interacción Vehículo / Peatón - Superficie



- Campañas y políticas referenciales
- Manejo defensivo

3. Caída a distinto nivel



- Mapeo de Riesgos Críticos
- Uso de 3 puntos de apoyo

4. Interacción Vehículo -Peatón - Superficie



- Política de seguridad vial
- Estándar de seguridad vial
- Control de fatiga
- Monitoreo en ruta

5. Incidente vehicular



- Programa de mantenimiento
- Política de seguridad vial
- Estándar de seguridad vial
- Dispositivos críticos de seguridad del vehículo
- Plan de rutas
- Control de fatiga
- Monitoreo en ruta

6. Colisión entre vehículo pesado/liviano-Superficie



- Frenos, sistemas de dirección y llantas
- Programa de mantenimiento
- Política de seguridad vial
- Estándar de seguridad vial
- Dispositivos críticos de seguridad del vehículo

7. Afectado por agresiones a terceros



- Plan de respuesta ante emergencias
- Rondas móviles y/o equipo de respuesta rápida
- Sistema de comunicación y advertencia

5. Aspectos e impactos ambientales



PROCEDIMIENTO DE TRASLADO Y ABASTESIMIENTO DE AGUA EN CISTERNA

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-26

Página: 4 de 6

GESTIÓN DE OPERACIONES

5.1 Aspectos

- Dióxido de carbono
- Ruido
- Generación de polvo

5.2 Impactos

- Reducción de flora
- Daño a la salud
- Contaminación al aire
- Conflictos sociales

No.	PASO (QUÉ)	EXPLICACION (CÓMO)	Pasos ejecutados (✓) Completado (*) No completado	
5.1	Inspección de la cisterna	5.1.1 El conductor de la cisterna deberá realizar la Inspección de la unidad haciendo uso del formato de preinspección. (KP-F-SST-85) 5.1.2 El conductor de la unidad realizará el IPERC identificando todos los peligros y evaluando los riesgos.		
5.2	Diseño de plan de ruta	5.2.1 El supervisor o logístico establecerá el plan de ruta (según HOJA DE RUTA DE TRANSPORTE DE AGUA Y COMBUSTIBLE) de las cisternas desde los puntos de abastecimiento y/o acopio hasta el punto de descarga validando los siguientes criterios: • Vías de acceso. • Tiempos estimados de recorrido. • Paradas de descanso. • Límites de velocidad.		
5.3	Desarrollo de herramientas de gestión	5.3.1 El conductor diligenciará el formato de: • Inspección vehicular (KP-F-SST-85), • IPERC Continuo (KP-F-SST-58) • Evaluación de fatiga (KP-F-SST-85) • Plan de gestión de ruta (KP-F-SST-94) 5.3.2 El responsable HSE validará el diligenciamiento de todas las herramientas de gestión habilitando la actividad de traslado.		
5.4	Abastecimiento de Cisterna	5.4.1 Durante la carga de agua, determina si el estacionamiento del vehículo es lateral o de retroceso, si fuera de retroceso el conductor deberá guiarse con el apoyo de un obrero para detener el equipo. Ingresando a una velocidad máxima de 10km/h. 5.4.2 Colocar los tacos en las llantas y posteriormente limitar el espacio con ayuda de conos. 5.4.3 Instalar la manguera de succión conforme al diseño del sistema y colocarla en el punto de aprovisionamiento. 5.4.4 Abrir el paso para iniciar con el suministro o encender la bomba del sistema. 5.4.5 Verificar continuamente en el caudalímetro el volumen de agua que se va almacenando		



PROCEDIMIENTO DE TRASLADO Y ABASTESIMIENTO DE AGUA EN CISTERNA

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-26

Página: 5 de 6

GESTIÓN DE OPERACIONES

		hasta cubrir la capacidad del vehículo cisterna 5.4.6 Una vez finalizado la carga cerrar el paso de suministro o apagar la bomba del sistema.		
5.5	Durante el traslado	5.5.1. El conductor se coloca el cinturón de seguridad, toca el claxon (1 toque) luego enciende su equipo iniciando la marcha (2 toques de claxon). 5.5.2 El conductor informará el inicio de la ruta a la supervisión inmediata y paradas técnicas al centro de control Newmont vía celular y WhatsApp. 5.5.3 Cuando se identifiquen tramos de importancia se debe mantener una unidad de ploteo que le soporte de ploteo. La misma que mantendrá una distancia de 20 mt por delante de las cisternas. 5.5.4 Durante el traslado, se debe considerar el manejo defensivo, límites de velocidad, legislación vigente, estándares de seguridad vial propios y del cliente.		
5.6	Descarga de agua	5.6.1 Una vez que el vehículo se haya detenido el conductor aplicará el freno de estacionamiento, apagará el vehículo, brequea la unidad, retira las llaves, baja utilizando sus tres puntos de apoyo, coloca los tacos y conos de seguridad. 5.6.2 El conductor debe realizar una inspección visual de su unidad, evaluando si las condiciones físicas han cambiado o si se está produciendo algún derrame. 5.6.3 El conductor procede a conectar la manguera a la válvula de descarga ubicado en la parte posterior del vehículo y el otro extremo se coloca y asegurar sobre la cancha de gallo, de almacenamiento de agua y se procede a abrir la válvula de descarga. 5.6.4 Una vez llenado estos recipientes el conductor procede a cerrar la válvula, desconecta la manguera y lo guarda en su sitio, recoge sus conos y tacos de seguridad lo guarda y sube a su vehículo usando sus tres puntos de apoyo.		
PLOTEO DE UNIDADES				
5.7	Desarrollo de herramientas de gestión	5.7.1 El conductor diligenciará el formato de: • Inspección vehicular • IPERC Continuo • Evaluación de fatiga • Plan de gestión de ruta 5.7.2 El responsable HSE validará su diligenciamiento de todas las herramientas de gestión habilitando la actividad de traslado.		
5.8	Prueba de elementos de comunicación	5.8.1. Los conductores deben realizar una prueba de la operatividad de las radios de comunicación, verificando nivel de batería, claridad en la comunicación y distancia de recepción.		



PROCEDIMIENTO DE TRASLADO Y ABASTESIMIENTO DE AGUA EN CISTERNA

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-26

Página: 6 de 6

GESTIÓN DE OPERACIONES

5.9	Ploteo de cisternas	5.9.1. Las unidades deben de colocarse delante de la cisterna a una distancia mínima de 20 metros 5.9.2. Los conductores acompañantes deben mantener comunicación permanente para alertar acerca de cualquier condición que se pueda presentar en el trayecto de la vía. 5.9.3. La unidad de ploteo cuando se requiera deberá limitar los accesos para que la cisterna pueda realizar las maniobras de forma segura sin afectar a terceros.		
6 Restricciones: ✓ No continuar con la tarea en caso suceda algo inesperado y requiera realizar cambios, sin antes dar aviso al cliente y realizar el IPERC. ✓ No se realizará el traslado sin la previa autorización por parte del supervisor operativo y responsable HSE. ✓ No se realizarán los traslados de turno noche. ✓ No se realizarán traslados en tormentas eléctricas. ✓ No transportar mercancía en contenedores inadecuados. ✓ No sobrepasar los límites de velocidad ✓ No iniciar si los equipos para la comunicación no se encuentran operativos.				

Trabajador Observado:	Fecha:
Competencia verificada por:	Fecha:

Descripción del cambio	Responsable de Aprobación del Cambio	A Quien se le entrega el documento	Fecha Modificación	V.
0. Se crea el Documento	Nombre: Cesar Mendoza Cargo: Gerente General	Intranet	03/01/ 2019	0
1. Se incluye Alcance, objetivo, responsables, definiciones, aspectos generales y metodología SIPOC	Nombre: Juan Guillermo Zapata Aristizábal Cargo: Gerente General	Intranet	15/04/2020	1
2. Se incluyen restricciones a tener en cuenta para laborar durante estado de Emergencia	Nombre: Juan Guillermo Zapata Aristizábal Cargo: Gerente General	Intranet	02/06/2020	2
3. Se cambia la estructura del PETS para realizar evaluaciones del procedimiento.	Nombre: Jeisson Hernandez Cargo: Gerente General	Christian Saltos	11/03/2025	3