



## PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE CORE BARRELS

Área: Operaciones

Versión: 5

Código: KP-PETS-GO-16

Página: 1 de 4

GESTIÓN DE  
OPERACIONES



# KLUANE PERÚ S.A.C.

## MANEJO DE CORE BARRELS

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 PARA EL MANEJO DE CORE BARRELS**

Área: Operaciones

Versión: 5

Código: KP-PETS-GO-16

Página: 2 de 4

GESTIÓN DE OPERACIONES

**KLUANE PERÚ S.A.C.**

**PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO**

Tarea	: <b>MANEJO DE CORE BARRELS</b>	Fecha de Revisión	29 / 05 / 2025
Cargo	: Perforista y Ayudantes de perforación	Fecha de Publicación	29 / 05 / 2025
Área	: OPERACIONES	Sub-Área:	

**1. Personal:**

**1.1 Prerrequisitos de Competencia:**

Prerrequisitos de competencia:	Jefe de proyecto	Supervisor de Operaciones	Responsable HSE	Perforista	Ayudante
Inducción General	X	X	X	X	X
Capacitación específica	X	X	X	X	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".
- ✓ Decreto de Urgencia N° 044-2019, Decreto de Urgencia que establece medidas para fortalecer la protección de salud y vida de los trabajadores.
- ✓ R.M. 375-2008-TR Norma básica de ergonomía y procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico.

**2. Equipo de Protección Personal (EPP):**

- 2.1 Casco de seguridad
- 2.2 Lentes de seguridad
- 2.3 Overol con cinta reflectiva
- 2.4 Chaleco con cinta reflectiva (cuando aplique)
- 2.5 Zapatos punta de seguridad con metatarsales
- 2.6 Guantes de seguridad (tipo según condición - Guantes anti impacto)
- 2.7 Protección auditiva (Tapones, Orejeras)
- 2.8 Barbiquejo
- 2.9 Bloqueador solar
- 2.10



**3. Herramientas, Equipos y Materiales:**

**3.1 Herramientas:**

- ✓ Llave Solid Grip Wrench
- ✓ Llaves mixtas
- ✓ Extractor de core barrel
- ✓ Llave circular
- ✓

**3.2 Equipos y Materiales:**

- ✓ Radios de Comunicación.
- ✓ Detector de tormentas
- ✓ Botiquín
- ✓ Kit de derrames

**4. Riesgos de Fatalidad que apliquen al Trabajo:**

**4.1 Controles Críticos:**



## PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE CORE BARRELS

Área: Operaciones

Versión: 5

Código: KP-PETS-GO-16

Página: 3 de 4

GESTIÓN DE OPERACIONES

1. Zonas de atrapamiento		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Interlock (dispositivo de enclavamiento)</li> <li>➤ Guardas de seguridad en las zonas móviles</li> <li>➤ Campañas y políticas referenciales a los dispositivos de seguridad</li> <li>➤ Paradas de seguridad</li> </ul>
2. Impactado por rayo / Exposición a vientos fuertes		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sistema de detección tormentas</li> <li>➤ Sistema de corte de energía eléctrica</li> <li>➤ Sistema de comunicación y advertencia</li> <li>➤ Refugios anti tormentas</li> </ul>
3. Afectado por agresión a tercero		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Plan de respuesta ante emergencias</li> <li>➤ Rondas móviles y/o equipo de respuesta rápida</li> <li>➤ Sistema de comunicación y advertencia</li> </ul>

### 5. Aspectos e impactos ambientales

#### 5.1 Aspectos

- Consumo de hidrocarburos
- Consumo de agua
- Generación de ruido
- Consumo de grasa para rosca

#### 5.2 Impacto

- Agotamiento del recurso natural no renovable
- Perturbación de la fauna

### 6. Procedimiento:

No.	PASO (QUÉ)	EXPLICACION (CÓMO)	Pasos ejecutados (✓) Completado (*) No completado	
6.1	Herramientas de gestión	6.1.1 El perforista junto a los ayudantes, deben realizar el IPERC identificando los peligros y evaluando los riesgos e implementando los controles. 6.1.2 El perforista en conjunto con los ayudantes realiza la inspección de las herramientas a utilizar garantizando la operatividad de estas.		
6.2	Armado del core barrel	5.2.1 El perforista antes de iniciar armar el core barrel debe verificar que se ubique en la parte frontal de la columna perforación, los ayudantes ensamblan en la parte inferior el reaming shell y broca; y en la parte superior con locking coupling y adapter coupling. <b>Nota:</b> Se utilizará la llave Solid Grip para esta actividad <b>El barel se arma en el caballete asegurando con las cadenas, en cuanto al desarme se desajuste en el piso.</b>		
6.3	Manejo de extractor de core Barrel	6.3.1 El perforista junto a los ayudantes, deben verificar el correcto estado del extractor de core barrel, cuya parte inferior embona al core barrel y en la parte superior cuenta con spearhead point (punta de flecha) que se sujeta al pescador para facilitar la extracción del core barrel. 6.3.2 Una vez ensamblado el core barrel, los ayudantes iniciaran acoplar el extractor dándole ajuste ligero con la circular, para		



**PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE CORE BARRELS**

Área: Operaciones

Versión: 5

Código: KP-PETS-GO-16

Página:4 de 4

GESTIÓN DE OPERACIONES

		asegurar el levantamiento por parte del perforista 6.3.3 El perforista en coordinación con los ayudantes conecta la parte superior de la extensión al spearhead point (punta de flecha) del pescador, a continuación, debe activar los seguros del over shot, pin lock para luego ser levantado de forma segura		
6.4	<b>Izaje del Core barrel</b>	6.4.1 El perforista inicia el levantamiento del core barrel y pescador con el cable wireline, esta operación se realiza en coordinación con los ayudantes, para esta maniobra el ayudante 1 debe guiar ubicándose a un costado y nunca por debajo de las cargas izadas. 6.4.2 El ayudante 1 guía el core barrel hacia columna de perforación, el perforista debe realizar el ascenso de forma lenta y coordinada con los ayudantes, hasta que el overshot quede a la altura del ayudante 1. En caso de que la herramienta mag grip o gancho, este disponible debe utilizarse para restringir la interacción directa entre las manos y el core barrel.		
6.5	<b>Adición del core barrel para la perforación</b>	6.5.1 El perforista cierra el foot clamp, el ayudante 1 desactiva el pin lock del overshot, desconecta el pescador y lo coloca a un costado de la máquina colocar en soporte de overshot. 6.5.2 El ayudante una vez desconectado el pescador retira el extractor de core barrel, cerrara la cabeza de rotación, comunicará al perforista para que proceda a embonar y adicionar.		
6.6	<b>Extracción del core barrel</b>	6.6.1 El perforista para extracción de core barrel debe levantar hasta la altura del ayudante, indica al ayudante para que abra la cabeza de rotación, instala el extractor y el pescador activando los seguros del over shot y pin lock. 6.6.2 El perforista procederá a levantar lentamente hasta que salga completamente de la columna en constante comunicación con el ayudante que está guiando. 6.6.3 Una vez extraído el core barrel de la columna el perforista en conjunto con los ayudantes lo bajará de manera lenta hasta ubicar en la plataforma. 6.6.4 El perforista indicará para desconectar el pescador y el extractor.		

**7. 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 en presencia del supervisor.
- ✓ No se debe sujetar el tubo por la parte inferior, ni de frente.
- ✓ El ayudante 2 no se debe ubicar por debajo de la extensión de la torre durante la maniobra, ni en la línea de fuego del core barrel.
- ✓ No se debe iniciar la extracción del core barrel sin la instalación de los dispositivos de seguridad.
- ✓ No se ubicará la unidad de rotación durante el procedimiento a la altura del trabajador
- ✓ No realizar trabajos en tormentas eléctricas.
- ✓ Se prohíbe el uso de llave Stilson para esta actividad.

<b>Trabajador Observado:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Competencia verificada por:</b>	<b>Fecha:</b>

**PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE CORE BARRELS**

Área: Operaciones

Versión: 5

Código: KP-PETS-GO-16

Página:5 de 4

GESTIÓN DE  
OPERACIONES

--	--

Descripción del cambio	Responsable de Aprobación del Cambio	A Quien se le entrega el documento	Fecha Modificación	V.
0. Se crea el Documento	<b>Nombre:</b> Cesar Mendoza <b>Cargo:</b> Gerente General	Intranet	03/01/ 2019	0
1. Se incluye Alcance, objetivo, responsables, definiciones, aspectos generales y metodología SIPOC	<b>Nombre:</b> Juan Guillermo Zapata Aristizábal <b>Cargo:</b> Gerente General	Intranet	15/04/2020	1
2. Se incluyen restricciones a tener en cuenta para laborar durante estado de Emergencia	<b>Nombre:</b> Juan Guillermo Zapata Aristizábal <b>Cargo:</b> Gerente General	Intranet	02/06/2020	2
3. Se cambia la estructura del PETS para realizar evaluaciones del procedimiento.	<b>Nombre:</b> Jeisson Hernandez <b>Cargo:</b> Gerente General	Rhomb	11/03/2025	3
4. Se reemplaza el uso de la llave Stilson por llave Solid Grip	<b>Nombre:</b> Christian Saltos <b>Cargo:</b> Coordinador HSE	Rhomb	28/03/2025	4
5. Se incluye observación sobre el desajuste en el suelo durante el desarme del core - barrel	<b>Nombre:</b> Christian Saltos <b>Cargo:</b> Coordinador HSE	Rhomb	29/05/2025	5