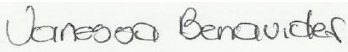

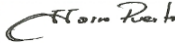





CO-PO-05

REV-3

Enero 04 de 2017

<p>ELABORÓ  Nombre: Vanessa Benavides Cargo: Coordinador de SIG</p>	<p>REVISÓ  Nombre: Juan Zapata Cargo: Gerente Operaciones</p>	<p>APROBÓ  Nombre: Jhon Jairo Puerta. Cargo: Gerente General.</p>
<p>Fecha: 11/10/13</p>	<p>Fecha: 03/01/2017</p>	<p>Fecha: 04/01/2017</p>

El presente documento no puede ser copiado ni dado a conocer a terceros, sin autorización expresa del Representante de la Alta Dirección para el Sistema de Gestión Integral

 KLUANE COLOMBIA S.A.S.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA		
Código: CO-PO-05	Revisión: 03	Fecha Aprobación: 04/01/2017	Páginas: 2 de 19

1. OBJETIVO

Establecer los pasos para ejecutar el “desarme de equipos de perforación en plataformas”, de tal manera que se realice una actividad bajo los estándares de calidad, seguridad y protección hacia el medio ambiente, salvaguardando los bienes del cliente.

Este procedimiento es aplicable para el desarme del equipo de perforación en el punto asignado de la Plataforma.

2. RESPONSABLES

Gerente de Operaciones: es responsable de verificar el cumplimiento de las acciones descritas en este documento.

Coordinador HSEQ: Asesorar en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control para el buen entendimiento de los contenidos en este documento. Apoyar a la Supervisión respectiva solicitante. Controlar que se cumplan las exigencias indicadas en el presente procedimiento.

Supervisor de proyecto: es responsable de:

- ♦ Ejecutar la actividad de desarme de la máquina de perforación, instruyendo a todas las personas involucradas en el procedimiento. Debe facilitar los recursos humanos y materiales para garantizar un trabajo seguro y eficiente.
- ♦ Reportar las novedades relacionadas con el desarme de la maquina
- ♦ Realizar mejoras al procedimiento de acuerdo a necesidades de terreno.
- ♦ Incentivar el buen ánimo de sus trabajadores en terreno, dando a conocer en forma efectiva el contenido del procedimiento y liderar la aplicación en terreno, según cada punto referido a todo su personal.

Auxiliares: Apoyarán en terreno, con las obligaciones y parámetros que contenga el presente documento, e incentivarán el interés de comprensión y aplicación en todos sus compañeros, siendo responsables de realizar bien y en forma correcta la tarea diaria encomendada ocupando correctamente los recursos facilitados.

Cualquier anomalía en el recurso material o condición Sub estándar que sea detectada se comunicará de forma inmediata al supervisor directo, quien tendrá que tomar las medidas correctivas que el caso demande.

3. DEFINICIONES

Identificación de riesgos: Proceso de evaluación y control de riesgos operacionales, cuyo propósito es permitir a todos los trabajadores, identificar y controlar los riesgos que se presentan ANTES, DURANTE y DESPUES de cada tarea en el quehacer diario, basado en 5 pasos: Parar, Pensar, Identificar, Planificar y Proceder.

La identificación de riesgos es una actividad que se debe realizar personalmente o en grupo cada vez que se va a realizar una nueva tarea, para visualizar cuales son los peligros involucrados en la misma.



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 3 de 19

Charla de 5 minutos: Charla sobre las actividades que se van a realizar durante el turno de trabajo, cuales son los riesgos involucrados en los procesos y cuáles son las formas de evitarlos.

Check List: Lista de revisión del estado de todos los elementos que deben estar presentes, el cual debe ser llenado cada vez que inicia una perforación.

E.P.P: Es el "Equipo de Protección Personal" que debe tener cada uno de los miembros del personal involucrado en el proceso, y que debe ser el adecuado para el tipo de tarea que va a realizar. Por ejemplo: casco, gafas de seguridad, protectores auditivos, overol, guantes, botas de seguridad.

Recomendaciones:

- Debe mantenerse una buena comunicación y coordinación del perforista con los auxiliares al momento de realizar la tarea
- Se debe garantizar que personas ajenas a la operación o auxiliares de campo que se dispongan para el traslado estén fuera de la plataforma cuando se realice el descenso de la torre
- Antes de iniciar la tarea se debe garantizar que no se presentara circulación de personas por el área donde se realizara el descenso, nadie se puede ubicar debajo de la torre cuando se esté realizando la operación

4. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO PARA EL DESARME DE LA MÁQUINA

4.1 ACTIVIDADES DESARME MAQUÍNA KD-1700

PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
Geología	Email, acta de reunión.	Supervisor	Recibe la información por parte del cliente y da la directriz al perforista para finalizar el pozo y extraer las tuberías		Perforista Auxiliar
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
PER AUX		PER AUX HSEQ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se retira las guardas principales de rotación y cable Wire Line 2. Instalar los 2 cilindros de inclinación entre los soportes traseros y las palancas de levante, Acoplar las mangueras hidráulicas del winche a los cilindros para posteriormente proporcionarles energía 		Perforista Auxiliar



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 4 de 19

			<p>hidráulica.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Se desconecta el winche, se sueltan los tornillos y se retira del skid lo mismo que los pie amigos de los soportes superiores.4. Verificar que en la dirección que descenderá la torre no se encuentran obstáculos que impidan el desarrollo de la operación.5. Por medio del sistema hidráulico se debe sostener la torre con los cilindros para desanclar los soportes6. Descender la torre lentamente y desmontar los soportes de la torre de manera paulatina dejando por último los soportes más cortos (se debe tener en cuenta no ubicarse en la línea de fuego)7. Cuando la torre este en el suelo se procederá con el apagado de la máquina, se accionarán todas las palancas para despresurizar el sistema hidráulico8. Se retiran los soportes de la torre, y se desacopla la polea y extensiones.9. Esperar de 15 a 20 minutos para que se refrigeren las partes.10. Desenergizar el equipo desconectando los cables de la batería.11. Retirar los pines de sujeción de la cabeza de rotación y desmontarla del soporte o montura.12. Retirar los tornillos de sujeción de la base de la torre y desmontarla del skid, desconectar los acoples rápidos y cubrirlos		
--	--	--	---	--	--



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 5 de 19

			<p>con vinipel o cinta.</p> <ol style="list-style-type: none">13. Retirar los tubos de exosto, enrollarlos y amarrarlos con una cuerda.14. Desacoplar los racores de drenaje y colocar tapones en los extremos o puntas sueltas.15. Desconectar el sistema de alimentación de ACPM y enrollar las mangueras en el motor número 2.16. Desmontar las guayas de acelerador del panel y enrollar dentro de la jaula de cada motor.17. Retirar las extensiones eléctricas, los paros de emergencia exteriores, y el tablero eléctrico para ubicarlos en su caja correspondiente.18. Enrollar las mangueras del panel de control alrededor del mismo y sujetarlo con cuerdas firmemente19. Desmontar las bombas hidráulicas de los motores 1, 2, 3.20. Enrollar las mangueras del tanque hidráulico junto a las bombas sobre el tanque y asegurarlo con cuerdas firmemente (este tanque no será drenado).21. Remover el cable de batería entre el motor 1, 2, 3.22. Los motores de diesel no serán drenados para trasladarlos de plataforma porque se puede generar un riesgo ambiental al realizar estos drenajes. (esto puede		
--	--	--	--	--	--



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 6 de 19

			<p>cambiar si el cliente sugiere retirar los fluidos)</p> <p>23. Limpiar las herramientas para ubicarlas en la caja correspondiente de herramientas.</p> <p>24. Ubicar de tubería y aditivos.</p>		
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
Geología	Acta de reunión, contrato, email.	Perforista	Retirar todos los residuos y elementos de la plataforma dejando el área en perfectas condiciones		Geología
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
HSEQ		Supervisor Perforista Mecánico HSEQ	Realizar inspección del área para asegurarse que se cumplen con los requerimientos previamente establecidos		Gerencia

4.2 ACTIVIDADES DESARME MAQUÍNA KD-1000

PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
Geología	Contrato, Email, acta de reunión.	Supervisor	Recibe la información por parte del cliente y da la directriz al perforista para finalizar el pozo y extraer las tuberías		Perforista Auxiliar
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
PER AUX		PER AUX HSEQ	1. Se retira las guardas principales de rotación y cable Wire Line		Perforista Auxiliar



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 7 de 19

2. Desanclar la base del pie amigo y liberar de las abrazaderas los tubos que sirven como soportes superiores de la polea.
3. Sujetar con abrazadera de la montura, el primer tubo de 1.48 que sirve como extensión de la polea cerca a la conexión con el tubo de 0.60 cm, se retira pasador en la base de la torre se desconecta el tubo de 0.60 cm y por medio de los cilindros de avance y la abrazadera de la montura se hace el descenso de cada uno de los tubos hasta quedar solo un tubo de 1.48 metros y la polea, este último tubo debe quedar asentado en la parte inferior del mástil para evitar que se desprenda sin control y ocasione un incidente.
4. A medida que este descendiendo la polea se desacoplaran tubos que sirven como soporte superior.
5. Se desconecta y se retira el winche del wire
6. Instalar el cilindro de inclinación entre el soporte trasero y la palanca de levante, Acoplar las mangueras hidráulicas del winche al cilindro para posteriormente proporcionarle energía hidráulica.
7. Por medio del sistema hidráulico se debe sostener la torre con el cilindro de levante.
8. Se sueltan las abrazaderas de los soportes o pie amigos que están sujetos al mástil
9. Se retira pasador que sostiene los soportes o pie amigos con el mástil en su parte superior y se dejan caer



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 8 de 19

			<p>controladamente los soportes asía la parte trasera del skit, (se debe tener en cuenta no ubicarse en la línea de fuego)</p> <ol style="list-style-type: none">10. Verificar que en la dirección que descenderá la torre no se encuentran obstáculos que impidan el desarrollo de la operación.11. Descender lentamente la torre por medio del cilindro de levante12. Cuando la torre este en el suelo se procederá con el apagado de la máquina, se accionarán todas las palancas para despresurizar el sistema hidráulico13. Se retiran los soportes de la torre, y se desacopla la polea y extensiones.14. Esperar de 15 a 20 minutos para que se refrigieren las partes.15. Desenergizar el equipo desconectando los cables de la batería.16. Retirar los pines de sujeción de la cabeza de rotación y desmontarla del soporte o montura.17. Retirar los tornillos de sujeción de la base de la torre y desmontarla del skid, desconectar los acoples rápidos y cubrirlos con vinipel o cinta.18. Retirar los tubos de exosto, enrollarlos y amarrarlos con una cuerda.19. Desacoplar los racores de drenaje y colocar tapones en los extremos o puntas sueltas.		
--	--	--	---	--	--



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA


Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 9 de 19

			<p>20. Desconectar el sistema de alimentación de ACPM y enrollar las mangueras en el motor número 2.</p> <p>21. Desmontar las guayas de acelerador del panel y enrollar dentro de la jaula de cada motor.</p> <p>22. Retirar las extensiones eléctricas, las paradas de emergencia exteriores, y el tablero eléctrico para ubicarlos en su caja correspondiente.</p> <p>23. Enrollar las mangueras del panel de control alrededor del mismo y sujetarlo con cuerdas firmemente</p> <p>24. Desmontar las bombas hidráulicas de los motores 1, 2, 3.</p> <p>25. Enrollar las mangueras del tanque hidráulico junto a las bombas sobre el tanque y asegurarlo con cuerdas firmemente (este tanque no será drenado).</p> <p>26. Remover el cable de batería entre el motor 1, 2, 3.</p> <p>27. Los motores de diesel no serán drenados para trasladarlos de plataforma porque se puede generar un riesgo ambiental al realizar estos drenajes. (esto puede cambiar si el cliente sugiere retirar los fluidos)</p> <p>28. Limpiar las herramientas para ubicarlas en la caja correspondiente de herramientas</p>		
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		

 KLUANE COLOMBIA S.A.S.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA		
Código: CO-PO-05	Revisión: 03	Fecha Aprobación: 04/01/2017	Páginas: 10 de 19

Geología	Acta de reunión, contrato, email.	Perforista	. Retirar todos los residuos y elementos de la plataforma dejando el área en perfectas condiciones	Geología	
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
HSEQ		Supervisor Perforista Mecánico HSEQ	Realizar inspección del área para asegurarse que se cumplen con los requerimientos previamente establecidos		Gerencia

4.3 ACTIVIDADES DESARME MAQUINA KD – 600.

PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
Geología	Contrato, Email, acta de reunión.	Supervisor	Recibe la información por parte del cliente y da la directriz al perforista para finalizar el pozo y extraer las tuberías		Perforista Auxiliar
PROVEEDOR	INSUMO	PROCESO		PRODUCTO	CLIENTE



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 11 de 19

	(Documentos)	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FINAL	
PER AUX		PER AUX HSEQ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se retira las guardas principales de rotación y cable Wire Line 2. Desanclar la base del pie amigo y liberar de las abrazaderas los tubos que sirven como soportes superiores de la polea. 3. Se colocan los brazos auxiliares en el segundo tramo de la extensión de la polea atravesando un pasador de seguridad de lado a lado. 4. Se acciona cilindro de avance para subir la montura a la altura que concuerda con las uniones de los brazos auxiliares. 5. Se sube un poco la polea con los brazos y se suelta prisionero del seguro (tubo rojo) 6. Se desplaza seguro (tubo rojo) asía la parte superior con varilla curva destinada para tal fin. (se debe tener en cuenta no ubicarse en la línea de fuego) 7. Sujetando el seguro en la parte superior se inicia el descenso de la polea con los brazos auxiliares hasta llegar la polea al piso 8. Se desconecta la polea y extensión soltando los prisioneros que la sujetan a los ejes macizos 9. Instalar el cilindro de inclinación entre el soporte trasero y la palanca de levante, Acoplar las mangueras hidráulicas del winche al gato para 		Perforist a Auxiliar



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 12 de 19

			<p>posteriormente proporcionarle energía hidráulica</p> <ol style="list-style-type: none">10. Verificar que en la dirección que descenderá la torre no se encuentran obstáculos que impidan el desarrollo de la operación.11. Por medio del sistema hidráulico se debe sostener la torre con el cilindro de levante.12. Se suelta la abrazadera del soporte o pie amigo que está fijado al mástil13. Se retira pasador que sostiene el soporte o pie amigo con el mástil en su parte superior y se dejan caer controladamente el soporte asía la parte trasera del skit, (se debe tener en cuenta no ubicarse en la línea de fuego14. Descender lentamente la torre por medio del cilindro de levante15. Cuando la torre este en el suelo se procederá con el apagado de la máquina, se accionarán todas las palancas para despresurizar el sistema hidráulico16. Se retiran los soportes de la torre, y se desacopla la polea y extensiones.17. Esperar de 15 a 20 minutos para que se refrigieren las partes.18. Desenergizar el equipo desconectando los cables de la batería.		
--	--	--	---	--	--



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 13 de 19

			<ol style="list-style-type: none">19. Retirar los pines de sujeción de la cabeza de rotación y desmontarla del soporte o montura.20. Retirar los tornillos de sujeción de la base de la torre y desmontarla del skid, desconectar los acoples rápidos y cubrirlos con vinipel o cinta.21. Retirar los tubos de exosto, enrollarlos y amarrarlos con una cuerda.22. Desacoplar los racores de drenaje y colocar tapones en los extremos o puntas sueltas.23. Desconectar el sistema de alimentación de ACPM y enrollar las mangueras en el motor número 2.24. Desmontar las guayas de acelerador del panel y enrollar dentro de la jaula de cada motor.25. Retirar las extensiones eléctricas, las paradas de emergencia exteriores, y el tablero eléctrico para ubicarlos en su caja correspondiente.26. Enrollar las mangueras del panel de control alrededor del mismo y sujetarlo con cuerdas firmemente27. Desmontar las bombas hidráulicas de los motores 1, 2, 3.28. Enrollar las mangueras del tanque hidráulico junto a las bombas sobre el tanque y asegurarlo con cuerdas firmemente (este tanque no será drenado).		
--	--	--	--	--	--



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 14 de 19

			<p>29. Remover el cable de batería entre el motor 1, 2, 3.</p> <p>30. Los motores de diesel no serán drenados para trasladarlos de plataforma porque se puede generar un riesgo ambiental al realizar estos drenajes. (esto puede cambiar si el cliente sugiere retirar los fluidos)</p> <p>31. Limpiar las herramientas para ubicarlas en la caja correspondiente de herramientas</p>		
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
Geología	Acta de reunión, contrato, email.	Perforista	. Retirar todos los residuos y elementos de la plataforma dejando el área en perfectas condiciones	.	Geología
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
HSEQ		Supervisor Perforista Mecánico HSEQ	Realizar inspección del área para asegurarse que se cumplen con los requerimientos previamente establecidos		Gerencia

4. 4 ACTIVIDADES DESARME MAQUÍNA KD – 200

PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
Geología	Contrato, Email, acta de reunión.	Supervisor	Recibe la información por parte del cliente y da la directriz al perforista para finalizar el pozo y extraer las tuberías		Perforista a Auxiliar



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 15 de 19

PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO	PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD	
PER AUX		PER AUX HSEQ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se retira las guardas principales de rotación y cable Wire Line 2. Verificar que en la dirección que descenderá la torre no se encuentran obstáculos que impidan el desarrollo de la operación. 3. Dos personas sujetan el mástil para iniciar la tarea 4. Otra persona suelta la abrazadera del soporte o pie amigo que está fijado al mástil 5. Se retira pasador que sostiene el soporte o pie amigo con el mástil en su parte superior y se deja caer controladamente el soporte asía la parte trasera del skit, (se debe tener en cuenta no ubicarse en la línea de fuego 6. las personas que sostienen el mástil se encargan de descender lentamente la torre 7. Cuando la torre este en el suelo se procederá con el apagado de la máquina, se accionarán todas las palancas para despresurizar el 	Perforist a Auxiliar



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 16 de 19

			<p>sistema hidráulico</p> <ol style="list-style-type: none">8. Se retiran los soportes de la torre, y se desacopla la polea y extensiones.9. Esperar de 15 a 20 minutos para que se refrigieren las partes.10. Desenergizar el equipo desconectando los cables de la batería.11. Retirar los pines de sujeción de la cabeza de rotación y desmontarla del soporte o montura.12. Retirar los tornillos de sujeción de la base de la torre y desmontarla del skid, desconectar los acoples rápidos y cubrirlos con vinipel o cinta.13. Retirar los tubos de exosto, enrollarlos y amarrarlos con una cuerda.14. Desacoplar los racores de drenaje y colocar tapones en los extremos o puntas sueltas.15. Desconectar el sistema de alimentación de ACPM y enrollar las mangueras en el motor número 2.16. Desmontar las guayas de acelerador del panel y enrollar dentro de la jaula de cada motor.17. Retirar las extensiones eléctricas, las paradas de emergencia	
--	--	--	---	--



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA


Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 17 de 19

			<p>exteriores, y el tablero eléctrico para ubicarlos en su caja correspondiente.</p> <p>18. Enrollar las mangueras del panel de control alrededor del mismo y sujetarlo con cuerdas firmemente</p> <p>19. Desmontar las bombas hidráulicas de los motores 1, 2, 3.</p> <p>20. Enrollar las mangueras del tanque hidráulico junto a las bombas sobre el tanque y asegurarlo con cuerdas firmemente (este tanque no será drenado).</p> <p>21. Remover el cable de batería entre el motor 1, 2, 3.</p> <p>22. Los motores de diesel no serán drenados para trasladarlos porque se puede generar un riesgo ambiental al realizar estos drenajes. (esto puede cambiar si el cliente sugiere retirar los fluidos)</p> <p>23. Limpiar las herramientas para ubicarlas en la caja correspondiente de herramientas</p>		
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
Geología	Acta de reunión, contrato, email.	Perforista	Retirar todos los residuos y elementos de la plataforma dejando el área en perfectas condiciones	.	Geología
PROVEEDOR	INSUMO	PROCESO		PRODUCTO	CLIENTE

 KLUANE COLOMBIA S.A.S.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA		
Código: CO-PO-05	Revisión: 03	Fecha Aprobación: 04/01/2017	Páginas: 18 de 19

	(Documentos)			FINAL	
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
HSEQ		Supervisor Perforista Mecánico HSEQ	Realizar inspección del área para asegurarse que se cumplen con los requerimientos previamente establecidos		Gerencia

a. Impacto ambiental

Contaminación de suelo (Generación de residuos de los aditivos, derrame de aceites y/o combustibles).

b. Medidas de control:

- Uso de polietileno para control de derrames de aceite o combustible, el cual debe estar previamente instalado debajo de los polines.
- Uso de bandejas y paño absorbente y/o esponja cuando sea necesario y/o durante los mantenimientos y las operaciones.
- Mantenimientos preventivos, planificados a la máquina.

5. Herramientas a utilizar

- Llave mixta N° 10, 13, 14
- Llave mixta N° 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1', 1 1/16, 1 1/8, 1 1/4
- Desarmador plano
- Cinta y vinipel
- Absorbentes

c. Riesgos Asociados

- Caída al mismo nivel.
- Golpeado por o contra.
- Atrapamiento.

Medidas de control

- Elaboración de A.S.T. charla de 5 minutos.
- Realizar Check List de equipo.
- Correcto uso de E.P.P. (casco, gafas, protección auditiva, overol, botas de seguridad y guantes).

d. Distribución física del equipo en plataforma



GESTIÓN DE OPERACIONES

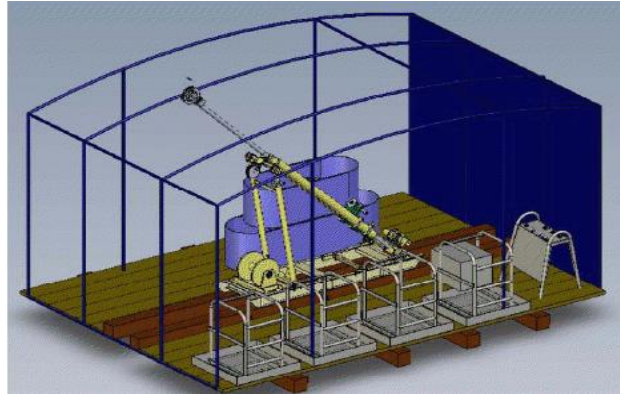
PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE LA MAQUINA

Código: CO-PO-05

Revisión: 03

Fecha Aprobación: 04/01/2017

Páginas: 19 de 19



6. REGISTROS

Inspección anterior a dar inicio a una perforación

7. CONTROL DE CAMBIOS

Descripción del cambio	Responsable De Aprobación del Cambio	A Quien se le entrega el documento	Fecha Modificación	Rev.
Documento original	Oscar Santos	Intranet	27/07/2012	0
Actualización del Cargo de Gerente Regional de Operaciones a Gerente General	Jhon Jairo Puerta	Intranet	11/10/13	1
Especificación sobre el cilindro de avance para el levantamiento de la torre durante el desarme.	Jeisson Hernández	Intranet	14/03/14	2
Se incluye cuadro con las actividades de las maquinas KC 1700, KC1000, KC600, KC200, se incluyen recomendaciones	Juan Guillermo Zapata	Intranet	04/01/2017	3