CONTENIDO

- 1. OBJETO.
- 2. ALCANCE.
- 3. DEFINICIONES.
- 4. CONDICIONES GENERALES.
- **5. CONTENIDO O DESARROLLO.**

1. OBJETIVO.

Diseñar e Implementar las medidas de aseguramiento que garanticen la aplicación de las normas y políticas de HSEQ establecidas para las operaciones de transporte de cargas (extradimensionada, extrapesada, general), para preservar la integridad de los trabajadores, el medio ambiente, activos de la empresa, calidad del servicio y propiedad del cliente.

2. ALCANCE.

Este instructivo cubre las actividades de transporte terrestre de carga realizadas por MAMUT DE COLOMBIA S.A. en el territorio nacional.

3. DEFINICIONES.

Ver vínculo en intranet.

4. CONDICIONES GENERALES.

4.1. Aplicación:

Este instructivo se debe aplicar cada vez que se realice un transporte de carga general, extrapesada, extradimensionada, o se requiera un movimiento de herramientas, tubería, accesorios, estructuras, etc.

4.2 Son responsabilidades del cliente:

- Verificar que el equipo suministrado cumple con las especificaciones técnicas definidas contractualmente, en términos de tipo y capacidad.
- Verificar que el contratista cumple con los requisitos legales en materia de seguridad social.
- Verificar que el personal involucrado en la operación conoce los roles y responsabilidades para la actividad a realizar y las normas o regulaciones vigentes por el lugar de operación.
- Verificar que se ha realizado un control al trabajo (aseguramiento)

4.3 Son responsabilidades del Director de operaciones:

- Verificar la asignación del equipo y del personal calificado y competente para la realización de los trabajos.
- Garantizar que los equipos asignados se encuentren en condiciones seguras, operativas y cumpliendo con los requerimientos del fabricante, normas y reglamentaciones legales vigentes y normas y regulaciones del cliente.
- Garantizar la vigencia de los permisos establecidos por la ley para los vehículos destinados al transporte de materiales y equipos.
- Garantizar conductores capacitados, competentes para las operaciones
- Asegurar el cumplimiento de los requisitos del cliente

4.4 Son responsabilidades del Jefe de ingeniería

- Realizar análisis previo de planos, estructuras, vías y demás elementos de juicio que permitan verificar que se ejecuten las actividades de manera segura.
- Generar validación de personal y equipos para la ejecución de la operación.
- Asegurar el cumplimiento de los parámetros de control establecidos en estudio de factibilidad

4.5 Son responsabilidades del Jefe de operaciones

- Asignar el equipo y el personal calificado y competente para la realización de los trabajos.
- Asignar los equipos en condiciones seguras, operativas y cumpliendo con los requerimientos del fabricante, normas y reglamentaciones legales vigentes y normas y regulaciones del cliente.
- Mantener actualizados los permisos establecidos por la ley para los vehículos destinados al transporte de materiales y equipos.
- Suministrar conductores capacitados, competentes para las operaciones
- Asegurar que el personal de MAMUT de Colombia S.A. involucrado en la operación, conozcan las normas de seguridad en el área de operación del cliente (situaciones de emergencia, política HSEQ y demás).

- Coordinar la disponibilidad de los equipos para las operaciones
- Asignar la(s) escolta(s) correspondiente(s) y asegurarse que cumplan todos los requerimientos necesarios para realizar esta labor
- Hacerle seguimiento a la ejecución del transporte con el apoyo del personal del centro de control.
- Asegurar el cumplimiento de los requisitos del cliente
- Informar con anterioridad a la realización de este transporte a las direcciones territoriales y a las concesiones sobre las posibles fechas en las cuales se llevara a cabo.

4.5 Son responsabilidades del Director de Mantenimiento:

- Suministrar los equipos en condiciones seguras, operativas y cumpliendo con los requerimientos del fabricante
- Realizar los mantenimientos preventivos, y de seguimiento M1, M2 y M3 establecidos en el plan de Mantenimiento.
- Realizar el mantenimiento a los equipos con base en las recomendaciones del fabricante y disponer en los sitios de operación, la documentación y registros correspondientes para el caso en que el cliente lo solicite.
- Gestionar las solicitudes establecidas en los preoperacionales y en las macros de mantenimiento generadas desde el centro de control.
- Suministrar el personal calificado y competente para el mantenimiento del equipo.
- Asegurar el cumplimiento de los Planes de Mantenimiento de los equipos de acuerdo a los lineamientos del Proceso de Mantenimiento y Suministros.

4.6 Son responsabilidades del Supervisor:

- Planear y garantizar la supervisión y aseguramiento de los movimientos de cargas
- Realizar una inspección de vía de acuerdo a la ruta a utilizar.
- Diligenciar los formatos asignados por Operaciones y/o Ingeniería para recoger los datos necesarios para desarrollar los estudios de factibilidad.
- Informar y reportar mediante las tarjetas Contacto cualquier acto o condición inseguros.
- Difundir todas las normas de seguridad al personal involucrado en la operación,
- Preparar y divulgar basado en este texto, el análisis de seguridad en el trabajo (AST) para la operación que desea realizar en campo, cuando se requieran
- Verificar el correcto uso de los elementos de protección personal de los involucrados en la operación.
- Divulgar los planes de acción en caso de emergencia
- Revisar la documentación del equipo y conductor antes de iniciar la labor.
- Realizar la charla preoperacional antes de comenzar el transporte.
- Evaluar las condiciones meteorológicas antes de comenzar el transporte
- Reportar si durante la operación se presentó alguna condición o acto inseguro.
- Informar al Director de Operaciones la terminación de la actividad.
- Detener cualquier maniobra, cuando las condiciones puedan afecten la seguridad de la misma.
- Asegurarse que el conductor conozca las vías de acceso al sitio donde realizará la operación.
- Generar informe diario de operaciones, novedades y registro fotográfico de las mismas.

4.7 Son responsabilidades del conductor:

- Mantenerse actualizado en cuanto a los riesgos viales de cada tramo.
- Liderar en forma ordenada y controlada cada una de las operaciones de transporte cuando no haya supervisor.
- Cumplir cabalmente el Código Nacional de Tránsito y las demás normas asociadas al transporte de carga.
- Acatar una señal de PARAR en cualquier momento.
- Reportarse en los puestos de control establecidos por la organización.
- Impedir la contaminación del vehículo o las cargas transportadas con sustancias alucinógenas, armas, municiones, dinero o contrabando
- No transportar pasajeros en los vehículos de la compañía ni llevar paquetes extraños.
- Estar en buenas condiciones físicas, mentales y emocionales.
- Descansar máximo cada 240 minutos por lo menos durante 15 minutos para garantizar la adecuada reacción a cualquier novedad en la vía y el cuidado de postura necesario para el desarrollo de su labor.
- Negarse a realizar un movimiento si hay razones para sospechar que este podría ser inseguro
- Operar el equipo en forma segura, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante y las prácticas seguras difundidas por el cliente y proceso de Mantenimiento.
- Mantener comunicación constante con el operador del modular (cuando aplique) y los vehículos escolta.
- Informar al supervisor sobre cualquier problema del equipo y de las necesidades de reparación o mantenimiento
- Informar al supervisor de la operación sobre cualquier falla percibida en el equipo, la condición del lugar o la

forma como está dirigiendo la operación, condiciones tales que pudieran poner en peligro la operación

- Portar los elementos de seguridad (extintor, linterna, triángulos o conos reflectivos, chaleco reflectivo, pito de reversa, cinta para demarcación, tacos de bloqueo, herramienta básica para desvare, llanta de repuesto, documentos del vehículo, documentos del conductor).
- Durante la preparación y ejecución deberá utilizar el equipo de protección personal: botas de seguridad, gafas de seguridad, overol, guantes, protectores auditivos y los demás que se definan en AST.
- Conocer los instructivos y atención de un incidente o emergencia durante el desplazamiento
- Evaluar las condiciones climáticas, de visibilidad y el espacio suficiente del lugar donde será posicionado el equipo antes y durante la realización de la operación
- Identificar y evaluar todos los riesgos existentes en el área de operación tales como personal en el área, cables energizados, tuberías enterradas, situaciones sospechosas, etc.
- Reportar de forma inmediata al centro de control cualquier cambio estructural, como compartimentos ocultos descubiertos en los remolques, camiones o en cualquier equipo de transporte.
- Realizar y registrar diariamente la inspección preoperacional del equipo, y cuando se cambie turno (si aplica) informar cualquier novedad.
- Inspeccionar visualmente el vehículo al ingresar a estacionamientos y al salir de los mismos y reportar las anomalías de inmediato al controlador de flota o al Supervisor de operaciones y/o Jefe de base.
- Manejar el equipo por carretera o dentro de las instalaciones y áreas controladas por el contratante, observando las reglas de transito existentes y las normas, teniendo especial cuidado con los límites de velocidad indicadas en las señales verticales y horizontales

4.8 Son responsabilidades de los escoltas:

- Portar los permisos del transporte de la carga, adicionalmente, el escolta coordina con el policía de carreteras su desplazamiento.
- Estar en buenas condiciones físicas, mentales y emocionales
- Conocer los instructivos y atención de un incidente o emergencia durante el desplazamiento
- Deberá portar los elementos de seguridad y (extintor, linterna, triángulos o conos reflectivos, chaleco reflectivo, pito de reversa, cinta para demarcación, tacos de bloqueo, herramienta básica para desvare, llanta de repuesto, documentos del vehículo, documentos del conductor).
- Durante la preparación y ejecución deberá utilizar el equipo de protección personal: botas de seguridad, gafas de seguridad, overol, guantes, protectores auditivos y de ser necesario deberá utilizar dotación para invierno.
- Mantenerse actualizado en cuanto a los riesgos viales de cada tramo
- Informar al supervisor sobre cualquier problema en la carretera.
- Evaluar las condiciones climáticas y de visibilidad donde transitará el equipo.
- Analizar las condiciones de obstáculos y/o ramas en la vía que puedan impedir el tránsito o afectar la mercancía que se transporta.
- Manejar el equipo por carretera o dentro de las instalaciones y áreas controladas por el cliente, observando las reglas de transito existentes y las normas, teniendo especial cuidado con los límites de velocidad indicadas en las señales verticales y horizontales
- Cerrar la vía en los puntos críticos y dar aviso a los demás conductores sobre la presencia de la caravana.

4.9 Son responsabilidades del operador de la plataforma modular

- Mantener comunicación constante y acatar las instrucciones del conductor y/o supervisor (operador del tracto camión).
- Conocer la actividad a desarrollar y las características de las piezas a movilizar.
- Realizar la inspección pre operacional de la plataforma.
- Permanecer al lado del equipo modular para realizar los cambios de dirección y altura de la plataforma según las necesidades de la vía y las instrucciones del supervisor.
- Está totalmente PROHIBIDO atravesar por entre el tiro del equipo, acceder sobre la plataforma, cuando el
 equipo este en movimiento.
- Debe acatar las órdenes que le emita el supervisor de operaciones o conductor siempre y cuando estas no incluyan el desarrollo de un acto inseguro.
- Conocer los instructivos y atención de un incidente o emergencia durante el desplazamiento
- Transportarse de forma segura en alguno de los vehículos de transporte de la organización o escoltas haciendo uso del cinturón de seguridad, cuando no se requiera operación del equipo modular.
- Estar en buenas condiciones físicas, mentales y emocionales.
- No presentarse a laborar bajo la influencia de sustancias alucinógenas o de alcohol
- Usar efectivamente el tiempo para descansar para estar en óptimas condiciones de salud y atención al momento de operar los equipos
- utilizar el equipo de protección personal durante toda la operación.
- Reportar cualquier acto o condición insegura y dejar evidencia en las tarjetas contacto y dejarlas en cualquiera de las bases de operaciones de Mamut.
- Conocer el presente instructivo y acatar sus lineamientos.

 Reportar las posibles fallas del equipo asignado y efectuar las ordenes de trabajo pertinente ante la Dirección de Mantenimiento y Suministros.

4.10 Son responsabilidades del paletero

- Estar en buenas condiciones físicas, mentales y emocionales
- Durante la preparación y ejecución deberá utilizar el equipo de protección personal: botas de seguridad, gafas de seguridad, overol, mascarillas, guantes, protectores auditivos y de ser necesario deberá utilizar dotación para invierno.
- Mantenerse actualizado en cuanto a los riesgos viales de cada tramo
- Informar al supervisor operativo sobre cualquier problema en la carretera.
- Cerrar la vía en los puntos críticos y dar aviso a los demás conductores sobre la presencia de la caravana.

4.11 Son responsabilidades del Coordinador / Supervisor HSEQ:

- Informar a la Presidencia de Mamut de Colombia S.A. cualquier novedad de los equipos.
- Reportar al Director de operaciones si durante la operación se presentó alguna condición o acto inseguro.
- Asegurar que los equipos se encuentren en condiciones seguras de operabilidad al igual que los operadores.
- Verificar el cumplimiento de las revisiones pre operacionales y el mantenimiento de los equipos.
- Realizar en forma aleatoria y selectiva la revisión preoperacional conjuntamente con el operador
- Informar al Director de proyectos, el desarrollo de las operaciones o cualquier tipo de incidente que se presente.
- Difundir las lecciones por aprender.

4.12 Condiciones de seguridad industrial

- El personal debe contar con los elementos de protección personal en las maniobras (casco, gafas, guantes, overol, botas de seguridad, tapacidos y tapabocas cuando se requiera)
- Está totalmente prohibido subir o bajar de la plataforma modular o tráiler cuando se encuentra en movimiento.
- Cada vez que se requiera pasar de un lado al otro lado de la plataforma modular o tráiler se debe hacer caminando alrededor (bordeando) del equipo.
- Se prohíbe viajar sobre la plataforma modular o tráiler y /o la carga que se transporta. Se debe viajar en las camionetas escoltas.
- No accesar a la plataforma del modular cuando este está en movimiento.
- Realizar la inspección de equipos y amarres. Se requiere que los equipos a transportar tengan definido el centro de gravedad con el fin de posicionar adecuada y técnicamente la carga sobre el equipo de transporte
- En caso de que por fuerza mayor (orden público, mantenimiento de vías, accidentes), sea necesario cambiar de ruta, se debe informar y solicitar autorización a la Dirección de operaciones.
- Si en campo se observa una condición más favorable para el transporte, en cuanto a la posición sobre el equipo de transporte, apoyos y amarres, entre otros, se debe comunicar a Dirección de operaciones y jefe de Ingeniería.
- Si en campo se observa un comportamiento inadecuado del equipo de transporte que afecte la seguridad del transporte, se debe comunicar a la Dirección de operaciones para tomar las correcciones necesarias.
- El amarre de la carga se debe realizar con elementos en perfecto estado y capacidad suficiente. Además, se debe utilizar elementos de protección (caucho, madera), para proteger la carga de rayones y/o abolladuras.
- El supervisor del transporte es quien decide, en primera instancia, si es necesario detener el transporte ante condiciones inseguras o problemas en la vía.
- La Dirección de operaciones debe asignar el personal necesario, idóneo y suficiente para garantizar que el transporte se realice en forma segura y óptima.
- El Supervisor de transporte es quien planifica y organiza el suministro de equipo adicional especial requerido para la realización del transporte (madera, amarres adicionales, cables, láminas, sobre puentes, soportes, entre otros).
- No se realizara ningún tipo de transporte de carga especial en horas nocturnas; a menos que el cliente lo solicite y brinde las condiciones de seguridad y haya el personal disponible para el relevo.

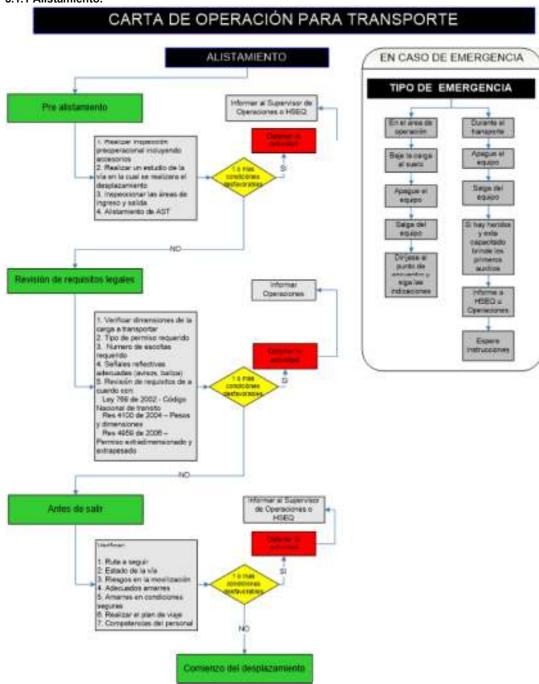
4.13 Otras condiciones

- El mantenimiento de los vehículos se realiza de acuerdo a los lineamientos del Proceso de Mantenimiento de Mamut de Colombia S.A.S.
- Esta totalmente PROHIBIDO mover cargas sin asegurar
- Este instructivo es genérico para operaciones de transporte de carga extradimensionada, extrapesada en cama alta, cama baja o plataformas modulares, para proyectos especiales se establecerá una paso a paso de la maniobra como un soporte del mismo.
- El límite de operación segura esta dado por el 90% la capacidad de carga nominal del remolque o semiremolque y el 90% de la capacidad de arrastre del cabezote.
- Los operadores de plataforma modular en calidad de aprendices deben completar el plan de capacitación y entrenamiento MH-1, asignado para poder ser promovidos como operadores.

5. CONTENIDO O DESARROLLO.

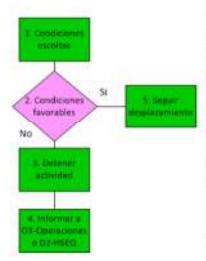
5.1 CARTA DE OPERACIÓN PARA TRANSPORTE

5.1.1 Alistamiento.



5.1.2 Recomendaciones para transporte.

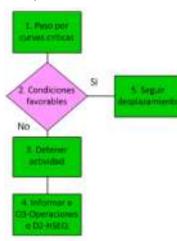
Escoltas.



Los escoltas deben tener las siguientes precauciones:

- Permanecer con las luces delanteras y de parqueo encendidas.
- Cuando hay dos escoltas uno debe permanecer adelante y otro atrás
- La separación de los escoltas y el vehículo de carga estarán entre 50m y 120m.
- El escolta avisara de los peligros y riesgos al conductor de carge y los demás que transitan por las vias.
- Deben detener el transito de forma previa al paso por curvas por parte de los vehículos de carga pesada de la organización.
- La separación debe estar entre 15 y 40 metros e movimiento y hasta 120 metros cuando se va a bloquear una vía para facilitar y asegurar el paso.
- Las paletas de PARE o SIGA deben ser el mecanismo primario de comunicación entre escolta y convoy vial
- El supervisor de la operación deberá trasmitir las instrucciones específicas al operador de contra pesado y operadores de modular

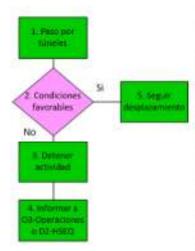
Paso por curvas críticas



Al transitar por curvas criticas deben tener las siguientes precauciones

- Transitar por el eje de la vía para minimizar las deflexiones por la carga.
- Avenzando de cinco en cinco kilómetros buscando siempre las zonas de parqueo para dar paso a los vehículos que se encuentren transitando detrás del equipo.
- 50mts antes de que los vehículos de carga tomen las curvas se procederá a cerrar el carril contrario no en la surva.
- En el momento que el vehículo tome la curva el transito para los demás vehículos se detendrá.
- Para tomar las curvas en ascenso se ubicaran dos vehículos de carga con su respectivo orientador de transito.
- El supervisor de la operación debe estar adelantándose al convoy vial y determinar de manera específica las acciones para cada curva dependiendo de su radio de giro y gradiente.

Paso por túneles



Para el paso por túneles deben tener las siguientes precauciones:

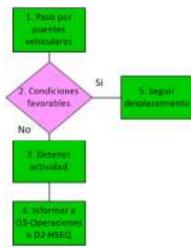
- Se realizara teniendo en cuenta que se deberá avisar mínimo con 8 horas de antelación al concesionario vial y/o autoridades competentes de la zona y se deberá contar con el apoyo de Policía de carreteras.
- Se procederá cerrando el túnel para el paso del tracto camión, con el apoyo de la Policía de carreteras y en coordinación del técnico vial y su grupo de trabajo y el apoyo del personal técnico de la concesión.
- Se debe cerrar completamente la via con una antelación de 10 minutos y a una distancia de 30mts de la salida ubicando en este punto los paleteros que se encargaran de cerrar la via con el apoyo de la Policia de carreteras.
- El escolta u orientador de trafico se ubicara a unos 50mts a la entrada o salida de cada túnel en la recta, no en la curva, esto por medida de seguridad para evitar accidentes.
- El aviso al concesionario por cumplimiento de Resolución 4959 de 2006 se debe dar 48 horas antes del paso

Paso por peajes.



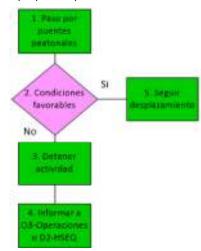
- Para el paso por peajes deben tener las siguientes precauciones:
- El escolta realizara la inspección ocular al lugar verificando cual de los carriles es el mas ancho y se cerrara dicho carril para el paso del vehículo de carga.
- El vehículo deberá desplazarse utilizando únicamente los carriles externos de los peajes izquierdo o derecho, y en caso de ser necesario se habilitara el carril de las motos con maderos o tablones especiales para esta operación.
- Se debe verificar previo al cruce del peaje la necesidad de instalación de tablones y en caso de ser necesario su uso la ubicación de los mismos estará a cargo del personal de plataformeros guardando especial cuidado de su ubicación, tamaño y fortaleza estructural.
- El manejo de los tablones debe realizar cuidando de no tirarlos de manera brusca y verificando que no haya presencia de material cortopunzante.
- En caso de genera averias a la estructura del peaje se debe generar de inmediato el acercamiento con la concesión vial para la realización del acta de solución del inconveniente y generar pago o corrección del posible deño.

• Paso por puentes vehiculares.



- Los pasos por puentes vehiculares se realizaran en forma coordinada utilizando durante toso el trayecto los vehículos escoltas y las señales temporales (preventivas e informativas).
- Los escoltas en todos los puentes deberán cerrar el paso en ambos sentidos de la via para que el vehículo de carga transite por el puente a una velocidad mayor a 5km.
- El vehículo utilizara el centro del puente haciendo coincidir los ejes longitudinales del puente y del vehículo y en ningún momento deberá detener su mercha.
- En el paso 1 corregir la palabra "toso" y colocar la palabra "todo"
- El paso debe darse a una velocidad entre 2 y kilómetros por hora

• Paso por puentes peatonales



Paso por puentes con plataforma hidráulica

- Si los equipos son modulares o neumáticos permitirán realizar maniobras especiales de tal forma que pasen por los puentes peatonales, estaciones de peaje, túneles, entre otros sin causar ningún daño a las estructuras
- En los casos en los cuales los vehículos no sean neumáticos ni modulares, se procederá a desinflar las liantas del tacto camión, lo que dará 5cm menos de altura.
- Para casos en que la disminución de presión de llantas no alcance a permitir el paso de los equipos; se evaluara ruta alterna o la disminución de capa asfáltica con la consecución de permisos respectivos ante las autoridades competentes



Para el paso por puentes con plataforma hidráulica deben tener las siguientes precauciones:

- Venficar y comunicar previamente con las entidades respectivas el cierre del puente.
- Contar con una cuadrilla topográfica para medir deflexiones antes, durante y despues del paso de la cerca.
- Alinear el centro de la plataforma con el centro del puente.
- Movilizar la plataforma hasta que la mitad de esta quede sobre el puente
- Aplicar freno de seguridad.
- Desacoplar el prime mover y movilizarlos hasta el otro extremo del puente.
- Extender el cable del winche y acoptarlo al tiro del modular.
- Liberar el freno de seguridad.
- Iniciar el desplazamiento con el winche verificando los sistemas hidráulicos y neumáticos, nivelación de la plateforma y ubicación del personal.
- Recoger el cable del winche, las líneas neumáticas y acopiar el tiro nuevamente.
- Der un tiempo de espera de 15 min para la recuperación del puente.

Generar informe de las deflexiones y tiempos de recuperación para ser radicados en las concesiones respectivas.

5.2 TRANSPORTE DE TUBERÍA

- Ingresar el vehículo al área de cargue, inspeccionar visualmente el área y ubicar el equipo en el lugar establecido para el cargue; se exige el uso de mampara metálica.
- Apagar el motor de su equipo, dejando el cambio en neutro y aplica el freno de emergencia, posteriormente verificar visualmente el alineamiento del cabezote y la cama alta.
- Asegurar el área de cargue de obstáculos y personas ajenas a la operación de cargue.
- Colocar los pines a lo largo del tráiler
- Se colocan las ayudas correspondientes sobre la plancha de acuerdo al diámetro y a la longitud de la tubería;
 por cada nivel de tubería se deben colocar 3 ayudas a lo largo del tráiler.
- La colocación de ayudas es responsabilidad del conductor y con el apoyo del personal designados por el cliente si aplica y el acceso a la plataforma deberá realizarse mediante el uso de una escalera
- Se procede a cargar el primer tendido de tubería.
- Una vez se cargué el primer tendido de tubería, se colocan las ayudas correspondientes para el siguiente nivel.
 (Madera o caucho de acuerdo al tipo de tubería). Este paso se repite hasta que se completen los niveles de tubería a cargar.
- Se debe garantizar una distancia de por lo menos 10 centímetros entre las juntas de tubería y la mampara metálica
- Realizar los respectivos amarres de la tubería con las bandas de nylon. Estas se colocan sobre la carga y se
 ajustan con los trinquetes que están a los costados del tráiler.
- Se debe realizar medición del voladizo posterior luego del cargue para determinar la necesidad de uso de avisos de carga larga y ancha o escoltas viales en cumplimiento de la Resolución 4959 de 2006.

5.3 ENGANCHE DE QUINTA RUEDA Y KING PIN

5.3.1 Verificar que las condiciones de la superficie donde se efectuara el enganche o desenganche sea estables y uniformes.

5.3.2 Revisar que el seguro esta abierto



5.3.3 Ajustar el patin. La quinta rueda debe levantar el remolque



5.3.4 Centrar el perno rey (KING PIN) con el remolque (Quinta Rueda) y retroceder lentamente, no ingrese de lado.



5.3.5 Realizar una prueba de remolque como REVISION INICIAL



5.3.6 Salga del tracto camión. Revise visualmente que el seguro este CERRADO



- 5.3.7 Practicas para prolongar la vida útil de la quinta rueda:
- a. Inspeccionar los pines del soporte y las patas. Busque signos de grietas y otros daños. Asegúrese de que las boquillas para engrase o "zerks" estén intactas (cuando corresponda) y no estén bloqueadas. Los pines no deberían verse ni desgastados ni sueltos. La placa superior debería poder inclinarse suavemente y sin impedimentos.
- b. Inspeccionar la placa de soporte del tráiler y el pivote principal (kingpin). Use una escuadra de carpintero para determinar si la placa de sujeción está plana y controlar la forma del pivote de dirección. Si alguna de estas piezas está deformada, cámbiela. Use un medidor para pivote principal para determinar su desgaste.
- **C.** Lubricar la mordaza y el mecanismo de traba. A diferencia de la placa superior, estas piezas deben cubrirse con un lubricante en spray a base de silicona o aceite ligero.
- d. Lubricar los pines del soporte. Coloque una pistola de engrase en el engrasador del pin de soporte. Pídale a un asistente que levante ese lado de la quinta rueda con una palanca, permitiendo que la grasa llene las superficies de fricción por encima del pin. Repita el procedimiento en el otro lado.
- e. Lubricar la placa superior. Coloque grasa de alta calidad en la parte trasera de la placa superior. Esta se esparcirá por la superficie cuando se acople el tráiler.
- f. Sea cuidadoso. Use la suspensión neumática del camión para conseguir el nivel de separación mayor que le permita retroceder bajo el tráiler. Idealmente, la trompa del tráiler debería hacer contacto con la quinta rueda justo detrás de los pines del soporte, permitiendo que la placa superior se incline y quede plana durante el acoplamiento. Cuando desenganche un tráiler, haga que las patas de soporte del tráiler lleguen cerca del piso; luego deje salir de golpe el aire de la suspensión para reducir el peso sobre la quinta rueda

antes de salir del todo.

5.4 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

5.4.1 Seguridad y Salud:

 Tenga presente la siguiente tabla del <u>Ciclo de servicio del sistema satelital</u> que ilustra las macros de OMNITRACS (solo aplica si el equipo cuenta con la herramienta). Recuerde que es OBLIGATORIO, el envío de cada macro:



^{*} Posterior a esto se debe marcar nuevamente el 1 o 2 según corresponda

- No diligencie las macros si el equipo está en movimiento.
- Maneje con precaución haciendo uso de las recomendaciones de manejo defensivo y dando estricto cumplimiento a la legislación vigente y Politica de Seguridad Vial e Izajes.
- Haga uso adecuado de sus herramientas manuales, no use herramientas hechizas o que no están elaboradas para tal fin.
- Verificar la no presencia de animales venenosos (Serpientes, avispas, abejas y otros).
- Porte siempre sus elementos de protección personal, cuídelos, hágales el mantenimiento pertinente siempre procurando preservarlos (Camisa manga larga, pantalón, overol, casco, gafas, guantes, protección auditiva, botas de caucho de seguridad).
- En caso de lluvia haga uso del equipo de invierno.
- Use protector solar en rostro y manos, no porte la camisa dejando los brazos descubiertos ya que esto los protege de los rayos solares.
- Tenga precaución en los puntos de atrapamiento de los equipos (amarres enganche y desenganche, liberación del cabezote, equipo en movimiento, halando las guayas, cambio de llantas, cambio de sistema neumático, al abrir y cerrar las puertas, al abrir y cerrar la caja de herramientas, en el uso de malacates)
- Asista a las capacitaciones en manejo de cargas, posturas adecuadas y sobreesfuerzos.
- Tenga precaución al descenso del equipo, haga uso de la manija y preservando mínimo tres puntos de apoyo, y
 verifique las condiciones de orden y ase de la superficie del suelo.
- No transporte pasajeros
- No transporte paquetes extraños o ajenos a la compañía en la cabina del vehículo o en su tráiler.
- Recuerde la importancia de la calistenia antes de comenzar la jornada laboral y las pausas activas en la media mañana y media tarde.
- Efectué la inspección pre operacional del cabezote y la plataforma siempre al comenzar el turno de trabajo sin excepción, es por su seguridad. Recuerde que las novedades mecánicas las debe reportar mediante la macro 10 de OMNITRAC (si cuenta con la herramienta) de lo contrario debe reportarlas a su Jefe de base.
- Mantenga la carpeta del equipo con la documentación vigente.
- Verifique el estado de las cadenas, eslingas, gatos, mangueras, plataforma, llantas y demás
- No acceda por el tiro cuando el equipo este en movimiento
- Si detecta un acto o condición insegura u otro factor que atente contra la integridad de las personas, carga u
 operación en el transporte de la señal de pare (levante una de sus manos con el puño cerrado mirando hacia el
 espejo retrovisor del conductor con el cual tiene visibilidad y solo bájese del equipo cuando este se halla
 detenido.

5.4.2 Medio Ambiente:

- Verificar que no existan fugas de combustible y aceite
- En caso de derrame haga uso del kit ambiental.
- Asuma un rol activo en la prevención de derrames o daños al medio ambiente
- Revise diariamente su equipo, recuerde que una inadecuada presión de llantas y la emisión de gases afectan de manera negativa el medio ambiente

6. REGISTROS Y ANEXOS.

- Inspecciones pre operacionales
- Requisitos legales aplicables: Ley 9 de 1979, Resolución 2400 de 1979, Ley 12 39 de 2008, Decreto 0019 de 2011, Ley 769 de 2002, Resolución 4959 de 2006, Decreto 173 de 2001, Resolución 19200 de 2002, Resolución 4100 de 2004, Ley 1503 de 2011, Resolución 4193 de 2007, Resolución 5776 de 2007, Resolución 0572 de 2013, Resolución 1333 de 2004. Ver matriz de requisitos legales X-5.
- Macros de OMNITRACS

boro: Oswaldo González – Director de operaciones
Maria Fernanda Benítez – Coordinador de calidad
Reviso: Harold Rodríguez – Jefe Ingeniería
Víctor Peñaloza – Director HSEQ
Euclides Santos – Jefe de operaciones
obó: Oswaldo González – Director de Operaciones Elaboro:

Aprobó:

Última fecha de revisión: 26-

11-13

"¡Advertencia! Las copias impresas de este documento son copias no controladas y pueden estar desactualizadas, por favor consulte el documento vigente en Intranet"

IO3-10 Operaciones de transporte de carga Página 6 de 6