TRANSOL S.R.L.

Al servicio de las grandes empresas

GUÍA DEL CONDUCTOR

Índice

Sección 01 TELEFONOS DE EMERGENCIAS

Sección 02 INTRODUCCIÓN

Sección 03 DECLARACIÓN DE RESPONSBILIDADES

Sección 04 RECIBO

Sección 05 RESPONSABILIDADES

Sección 06 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN

Sección 07 CONOCIMIENTO DE PRODUCTOS

Sección 08 PLAN DE EMERGENCIA (PRIMER)

Sección 09 INSPECCIÓN PREVIA AL VIAJE

Sección 10 CARGA DE LPG

Sección 11 CONDUCCIÓN SEGURA

Sección 12 CONDUCCIÓN EN CONDICIÓN NORMAL

Sección 13 CONDUCCIÓN EN CONDICIÓN ADVERSA

Sección 14 DESCARGA

Sección 15 RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS

Sección 16 MANTENIMIENTO DE UNIDADES

Sección 17 REGLAMENTACIONES LOCALES LEY 24.229

Sección 18 INTERFASES

Sección 19 PROCEDIMENTOS DE SEGURIDAD

Sección 20 OTROS PROCEDIMIENTOS

Sección 1

TELEFONOS DE EMERGENCIA

Esta Sección debe contener los teléfonos de emergencia y contactos para su área de trabajo.

SERVICIO/CONTACTO	
Transol Bosques-Emergencias	11 4002-9999
Bomberos	100
Urgencias médicas EMECA	11 3754-7777
Emergencia de todo tipo	911
Policía	101/911
ART Prevención	0800-444-4278
CIPET	0800-666-2282

#	Responsable	Nombre	Celular Empresa	TE particular
1º	LOGÍSTICO	Roldan Raúl	11-6228-1078	11-4237-4489
	TRANSOL BOSQUES	Emergencias Vigilancia / Seguridad	11-6235-7495	11-4002-9999
2º	TÉCNICA	Sánchez Alberto	11-6414-4548	11-3876 7959
3º	SEGURIDAD	Darío Barchuco	116-236-9761	113-379-9955
	OPERACIONES	Diego Dubo	11 3520-5213	11 3520-5213
4º	TALLER	Matías Roberto	11-6235-8123	11-2068-0267
5º	RRHH / SIG	Marcelo Tomas / Cambria Dana	116228-6602 / 11-6400-5159	116228-6602 / 11-6400-5159
6º	SEGURIDAD E HIGIENE / SSA	Biscione Fernando / Gimena Cano / Marcela Acosta	11-6221-2572 / 116279-9715 / 116279-9709	11-6222-3771
7º	SINIESTROS	Cambria Brina	11-3342-0042	11-5732-2952

Sección 2
Introducción y propósito

Usted es un empleado o contratista dedicado de una compañía que está involucrada en un negocio altamente competitivo. Todos los clientes esperan calidad, servicio y precios competitivos. Nosotros debemos llenar sus expectativas y a la vez, hacer una ganancia para proveer un retorno razonable sobre la inversión del accionista.

La flota de entrega de productos es una importante pieza del trabajo de equipo para proporcionar un servicio seguro, eficiente y de calidad a nuestros clientes. **Usted es una persona clave de ese equipo.** Hemos diseñado y puesto en las flotas, los equipos más seguros y más eficientes que se pueden construir. Pero, está en sus manos hacer que esta inversión sea rentable, al operar el vehículo de una manera segura y eficiente.

Esta Guía tiene el propósito de familiarizarlo con las buenas prácticas de manejo y proveerle los conocimientos básicos del manejo seguro y eficiente de los productos de petróleo.

El número siempre creciente de vehículos operando en nuestras calles y carreteras aumenta el potencial de accidentes de tráfico. Esto vuelve esencial, aunque Ud. sea un conductor experimentado, que constantemente revise, ponga al día sus conocimientos y mejore su destreza en el manejo. Es igualmente importante que conozca todos los procedimientos operativos y las características de los productos que entrega, y los métodos correctos de carga y descarga.

Los principios básicos delineados en este Manual, deben ser seguidos por todos los conductores empleados de la Compañía.
Ya que es imposible concebir todas las posibles contingencias, Ud. debe depender de su buen criterio cuando sea necesario. Se espera que también conozca y siga cualquier instrucción que sea emitida localmente para suplementar las incluidas en esta Guía o para cubrir situaciones especiales.

Al estudiar la Guía, anote cualquier punto que no comprenda claramente o que requiera más estudio o información.

Al ir completando cada Sección, Ud. estará verificando su progreso tomando un pequeño examen que se encuentra en la parte posterior de varias secciones

Sección 3

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDADES

La Guía del Conductor es un símbolo de la responsabilidad que existe entre Usted y TRANSOL. Ambos tenemos una importante responsabilidad mutua con el público en general. Esta es una seria responsabilidad y debe tenerse siempre en mente. La responsabilidad es cargar y descargar nuestros productos en una manera segura y operar nuestros vehículos sobre las calles y carreteras públicas en una manera segura y cortes, lo cual reflejará una buena imagen para ambos, para Usted y TRANSOL.

TRANSOL, tiene la obligación de proveer equipos seguros, capacitación e instrucciones claras sobre sus obligaciones como conductor.
Usted a su vez, tiene la responsabilidad de operar su vehículo en una manera segura y eficiente, y de entrenarse en los requisitos de su trabajo específico. Si no comprende a totalidad su responsabilidad, discútalo con su supervisor.

Al suministrar esta Guía del Conductor, TRANSOL está demostrando que reconoce su responsabilidad. Al leer, estudiar y aplicar su contenido, Usted estará demostrando su aceptación a su responsabilidad como un conductor profesional capacitado.

TRANSOL S.R.L.

Sección 4

Entregue esta copia a su Instructor

RECONOCIMIENTO DE RECIBO

He recibido de forma digital la Guía del Conductor de TRANSOL. Como un conductor profesional, entiendo y estoy de acuerdo que debo familiarizarme con el contenido de esta Guía. Seguiré las prácticas seguras y procedimientos que contenga para proteger al público en general, mis compañeros de trabajo y yo mismo.

Fecha _____

Entregado a: _____

Firma del Conductor: _____

No. Licencia de Conducir: _____

Compañía: _____

Nota: Esta Guía es propiedad de TRANSOL. Deberá ser regresado a la Compañía si es solicita.

Sección 5

RESPONSABILIDADES – Compañía y Conductores

Operar un vehículo de transporte a granel es una tarea compleja. Para hacerlo correctamente es necesario seguir los procedimientos establecidos. Los aspectos técnicos de su trabajo serán presentados en detalle en las siguientes secciones de esta Guía. Esta Sección contiene las áreas generales de su responsabilidad, las cuales aplican todos los días en todas las facetas de su trabajo: inspección antes de un viaje, carga, manejo, descarga e informe.

Pasaporte del Conductor

El Pasaporte del Conductor es un documento separado que todo conductor debe tener. El Pasaporte es usado para registrar toda la información sobre el conductor: su nombre, dirección, teléfono al igual que información vital como tipo de sangre o alergias a medicamentos específicos. Esta información es de mucha importancia en caso de un accidente.

El Pasaporte es también un registro de entrenamiento al conductor. Todos los conductores, al terminar cada sección de esta Guía que contenga un examen, deben presentar la hoja del examen completada y su Pasaporte a su Supervisor. Si alcanza el 100% de respuestas correctas, el supervisor llenará y firmará la sección apropiada, aprobando al conductor para la actividad o procedimiento al que se acredita.

El pasaporte de seguridad de los conductores deberá llevarse siempre consigo.

Promesa del Conductor Profesional

Entiendo completamente la Sección de esta Guía sobre la prevención de accidentes y prometo:

- Conducir mi vehículo en una manera segura, defensiva y cortés todo el tiempo;
- Compartir las vías viales y reconocer los derechos y privilegios de otros conductores y peatones;
- Obedecer las leyes y regulaciones, y cumplir en todo momento con todas las políticas y procedimientos de TRANSOL.

Credo de Seguridad TRANSOL

Nosotros, la Gerencia, el personal de TRANSOL y el personal que trabaja para TRANSOL, creemos que, aunque el riesgo existe:

- Los accidentes y lesiones se pueden prevenir.
- Cada uno de nosotros tiene una responsabilidad personal por nuestra seguridad y la seguridad de otros en y fuera del trabajo.

- No hay objetivo de negocio tan importante que se deba perseguir sacrificando la seguridad.

- La conducción segura de las operaciones es una condición de empleo y de contratación de servicios en TRANSOL.

- Un trabajo bien hecho es uno hecho con seguridad. Ningún trabajo será realizado o continuado, si no se puede hacer de manera segura.

- Todos los empleados y contratistas que trabajan para TRANSOL serán entrenados, aptos y capaces de hacer su trabajo en una manera segura.

- Nuestra visión es "Que nadie se lastime"

Alcohol y Sustancias controladas

TRANSOL se esfuerza para proveer un ambiente de trabajo seguro para todos los individuos. El alcohol y las substancias controladas no son parte de este ambiente seguro. Para proteger la seguridad de todo el personal en todas las instalaciones, la Compañía tiene una política sobre Alcohol y Drogas que es estrictamente cumplida. (Ver sección sobre Políticas en esta Guía)

No Fumar

No fume, ni permita que alguien más fume, cerca de un vehículo de entrega de productos de petróleo. Nunca lleve encendedores de cara abierta como son los de butano consigo mientras esté trabajando. No lleve fuentes de ignición en el bolsillo de su camisa.

Cinturones de Seguridad

El uso de cinturones de seguridad es obligatorio para todos los conductores y pasajeros autorizados en los vehículos de transporte.

Todo conductor que usa su cinturón de seguridad tiene un 60% menos de probabilidades de sufrir una lesión fatal o seria en un accidente que el que no lo usa.

Hay muchos tipos de accidentes y durante éstos, muchas cosas suceden. En la mayoría de los casos, el resultado es una repentina desaceleración del vehículo, su contenido y sus ocupantes. El conductor y cualquier material suelto pega contra la cabina o en algunos casos, puede ser expulsado de ella.
El cinturón está diseñado para mantener al conductor en su asiento

y lejos de cualquier parte que lo pueda lesionar si impacta con él. También le permite tratar de mantener control sobre la unidad.

Mitos de los Cinturones

Mito – No los tengo que usar ya que puedo sostenerme en posición con mis brazos y piernas.

Verdad – Un impacto a 20 Km. /h genera una fuerza equivalente a 6 veces el peso del cuerpo (casi 450 Kg.). Los brazos pueden resistir aproximadamente 50 Kg. y las piernas como 100 Kg.

Mito – Estorba y puede lesionar.

Verdad – No, si el cinturón es del tipo inercial.

Mito – Debe usarse sólo a altas velocidades.

Verdad – 75% de todos los accidentes ocurren a menos de 50 k/h.

Mito – Sólo se deberían usar en viajes largos.

Verdad – Un porcentaje alto de accidentes ocurre cerca de la casa o del trabajo.

Mito – Son peligrosos en caso de incendio o si el vehículo cae al agua.

Verdad – Estos tipos de accidentes rara vez ocurren. Uno debe darse cuenta que los cinturones previenen la pérdida de conocimiento causado por lesiones a la cabeza. Este último hecho, más el poco tiempo que lleva quitarse el cinturón, le permite al conductor escapar de la cabina de una manera segura de este tipo de accidente.

Lesiones Personales

Toda lesión durante la sesión de trabajo debe ser informada de inmediato a su supervisor**,** quien coordinará las acciones para recibir la atención correspondiente. En caso de una lesión seria mientras conduce, deberá activar el Plan de emergencia dando aviso al número de emergencias de Transol 11 4002 9999

Informe de Incidentes

Todo accidente e incidente debe ser reportado a la empresa mediante la activación del Plan de emergencia. Los casi incidentes deben ser avisados a su supervisor o al área de SSA.
Esto incluye:

- Cualquier lesión personal propia.
- Cualquier derrame sobre tierra o agua
- Contaminación de producto
- Cualquier lesión a tercera persona
- Un Accidente Vehicular
- Infracción de Tránsito
- Cualquier condición en la ruta o tráfico que pudiera afectar su seguridad y la de terceros en la vìa.

Estas guías de reportes aplican a todo el personal de la empresa

Observaciones de Campo, y la Participación de Conductores en el Programa

Es imperativo establecer el hábito de identificar y corregir riesgos potenciales y otros incidentes con una línea constructiva de comunicación entre los empleados y luego actuar para corregir los actos o comportamientos inseguros. Este tipo de cultura de seguridad establece un clima activo que naturalmente resulta en una conciencia de seguridad. Es importante que Ustedes, los empleados envíen el mensaje de que la seguridad es importante para Ustedes.

El medio para canalizar esta comunicación e intervención de seguridad, es el "No lo diga, escríbalo.

Investigación de Incidentes examina todos los incidentes para determinar la causa raíz. Adicionalmente, se desarrollan recomendaciones para prevenir que vuelvan a ocurrir. Los tipos de incidentes investigados incluyen:

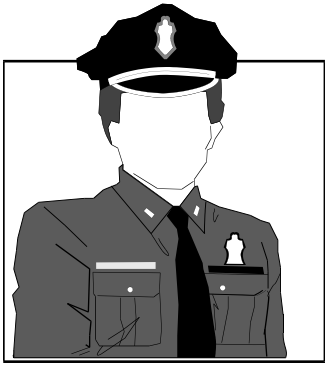
- Lesiones Personales/ Enfermedades profesionales
- Accidentes Vehiculares
- Derrames/ Contaminaciones
- Daño a Equipo/Propiedad
- Violaciones a Regulaciones
- Casi Incidentes

La auto evaluación de seguridad (AES) es un proceso que el conductor debe utilizar a diario, de forma verbal y consciente con la información previa, cuando realiza una tarea para evaluar el riesgo y luego reducirlo o eliminarlo.

Medio Ambiente

Cada fase del negocio de la Transol está dedicado a proteger el medio ambiente previniendo la contaminación del aire, agua y la contaminación sonora. La carga, transporte y descarga de GLP son áreas especialmente críticas. Todos los conductores deben estar conscientes de la seriedad de una contaminación del medio ambiente y las consecuencias. La negligencia o el descuido pueden causar lesiones personales, pérdida de vida, extensos daños a las propiedades, multas sustanciales y publicidad adversa. La observación estricta de los procedimientos operativos según se delinean en las secciones siguientes de esta Guía es la manera más efectiva de evitar las contaminaciones.

Leyes de Tránsito



Una de sus responsabilidades es la de estar completamente familiarizado con todas las leyes y regulaciones aplicables. Las regulaciones de transito están hechas para salvaguardar el bienestar del público y el suyo.
Esté seguro de obedecerlas. Si recibe una multa por una violación de transito mientras opera el vehículo, debe reportarla a su supervisor en un plazo no mayor a 24 horas. Esto aplica a todo conductor que trabaja para TRANSOL.

Apto Para Trabajar

La función de manejo seguro y eficiente requiere que el conductor esté físicamente apto y mentalmente alerta. Consecuentemente, se espera que se presente a trabajar descansado, con 12 horas mínimas de descanso. La falta de descanso o sueño reduce su estado de alerta y promueve la fatiga al conducir.
El manejo de vehículos pesados requiere de toda su concentración y dedicación. Malos hábitos de descanso o no dormir normalmente, aumentan el riesgo de un incidente.
Si usted no pudo descansar adecuadamente deberá informarlo a su supervisor, que será quien evalúe la situación y tomará las medidas necesarias para preservar su seguridad, la de la carga y de los demás usuarios de las vías.
Deberá presentarse a tomar servicio, sin haber ingerido alcohol y/o drogas ilícitas. En caso de estar consumiendo medicamentos recetados por un profesional o de venta libre, deberá informarlo siempre al área de SSA, que será quien, en consulta con el medico laboral garantizarán que los mismos no inciden en la conducción.

Pasajeros

A no ser que tenga autorización específica de su supervisor o autorización de la Compañía (ejemplo: el instructor de conductor de flota, el mecánico de la flota o un conductor nuevo durante el período de capacitación), no permita que otro maneje o lo acompañe como pasajero en el vehículo. No lleve a ninguna persona que esté haciendo dedo en la ruta ni permita que ningún miembro de su familia lo acompañe mientras realiza negocios para la compañía. Si un pasajero está autorizado, éste debe sentarse en el asiento del pasajero y el uso del cinturón de seguridad es obligatorio.

Uso teléfonos celulares

Los teléfonos celulares no están permitidos mientras el camión está en movimiento.

- Los conductores (de camiones no pueden utilizar los teléfonos celulares en los vehículos, excepto cuando el vehículo esté estacionado adecuadamente en el área de descanso designada u otro lugar seguro. Esto incluye realizar llamadas salientes,

controlar los mensajes y recibir llamadas entrantes.

- Los pasajeros pueden utilizar teléfonos celulares u otros dispositivos de comunicación solamente si la conversación no representa una distracción para el conductor.

Vigilancia del Camión

Hay leyes específicas sobre la vigilancia de camiones que transportan sustancias peligrosas. Los vehículos cargados con estas sustancias, cuando están parados en una vía pública ó a 2 metros de la vía, no pueden estar sin atención o vigilancia. Cuando cargue o descargue su unidad nunca se aleje de ella. Mientras descarga producto asegúrese que las puertas de la cabina estén cerradas con llave. En otras ocasiones, cuando esté autorizado a dejar su camión, asegúrese que está estacionado en un lugar seguro, con el freno puesto, sin la llave de arranque y las puertas de la cabina cerradas con llave.
Cuando pare en sitios autorizados, siempre trate de mantener contacto visual con su unidad.

Al regresar a su vehículo siempre inspeccione cuidadosamente para determinar que nadie haya hecho algo a la unidad (válvulas, llantas, etc.) o que nadie se ha metido debajo del vehículo (niños, alguien bajo la influencia de alcohol o drogas o simplemente buscando sombra para descansar). Realice una evaluación 360 º caminando alrededor de toda la unidad, comenzando del lado de la puerta del conductor. Elimine cualquier riesgo antes de manejar la unidad.

Terminales de Terceros

Conductores de TRANSOL o contratados, que cargan en terminales operadas por terceros deben obedecer las instrucciones de estas terceras personas. Si los procedimientos de TRANSOL son más estrictos entonces, se le permite seguir los mismos. Si encuentra condiciones o equipo inseguro en estas terminales, éstos deben ser informados al personal de contacto de los lugares para que sean corregidos. Asimismo, deberá informarlo a través del formulario “No lo diga, escríbalo” y entregarlo a su supervisor

El conductor como víctima potencial de un robo y/o secuestro de la unidad

- No lleve consigo grandes cantidades de dinero.
- No use joyería de alto costo (reloj, anillos, cadenas, etc.)
- Siempre manténgase alerta mientras descarga.
- Sólo estacione en lugares aprobados para comer o descansar, y en sitios con buena iluminación por la noche.
- Cuando estacione su vehículo para descansar, siempre cierre la cabina con llave.
- Si alguien lo está siguiendo, trate de determinar la marca y color del vehículo, número de personas, etc. Use su radio o teléfono celular para ponerse en contacto con su supervisor y/o la

policía, y avisarle de su situación y su posición/ruta.

- Si es confrontado por alguien con un arma, no se resista. Trate de retener aspectos de identificación de la(s) persona(s) sin hacer contacto visual obvio. Inmediatamente después, anote sus observaciones y póngase en contacto con su supervisor.

El conductor debe notificar inmediatamente a las autoridades de emergencia y al transportista en caso de secuestro del vehículo

Procedimientos de seguridad

Inspección previa al viaje

- Utilizar la inspección previa al viaje para asegurar que el vehiculo se encuentra en condiciones de aptitud para realizar la operación, y que usted controlò la documentación y se encuentra apto para trabajar

Carga en la terminal

- Asegurar que el conductor lleva consigo la tarjeta de identificación en todo momento. Las terminales deben realizar controles aleatorios.
- El conductor no debe dejar la isla de carga durante la transferencia de producto.
- El conductor debe estar capacitado y ser consciente del procedimiento de corte en la Terminal (Terminales con y sin personal).
- No se deberá realizar una carga previa de los camiones y dejar el camión solo.

Manejo

- Usted, como conductor debe respetar las normas de tránsito informadas mediante cartelería en las vías de circulación y en las hojas de ruta.
- Deberá evaluar las condiciones climáticas y geográficas antes y durante la conducción
- No deberán tomarse descansos en áreas no designadas. Si se detiene quite las llaves y cierre la puerta con llave. Controle todo el perímetro del vehículo cuando vuelva de su descanso.
- Mientras conduce en la ciudad mantenga las puertas de la cabina cerradas con llave.

Descarga en el sitio

- Esté atento a gente sospechosa que se encuentre en las cercanías del lugar.
- Cierre las puertas de la cabina con llave o al menos la puerta que queda fuera de su vista mientras está en un punto de descarga.
- El conductor no debe salir del punto de descarga durante la transferencia de producto.
- Camine alrededor del vehículo después de cada entrega para asegurarse que no hay ningún ítem inusual en los lugares vacíos.

Estacionamiento del vehículo

- Estacione en áreas autorizadas que son seguras. Cuando estacione en Terminales respete los procedimientos de las mismas.

- Cierre las puertas del camión con llave cuando el camión queda solo.
- Asegúrese de que las llaves que utiliza normalmente y las llaves de repuesto del camión están en un lugar seguro.

Armas

No debe llevar armas de ninguna clase en el camión ni está permitido llevar armas de fuego en las instalaciones de TRANSOL.

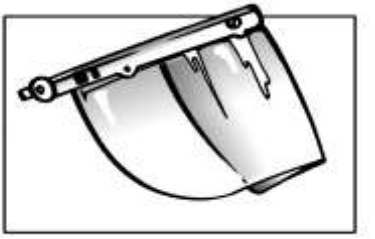
Sección 6

ROPA DE TRABAJO Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Requisitos de EPP para conductores

Antes de realizar una tarea, lea el procedimiento y si este no contiene los EPP a utilizar pida los ATS correspondientes

1) Es obligatorio el uso de guantes impermeables para la carga y descarga de producto
2) Cascos: según las instrucciones de la terminal para la carga. Obligatorios: plantas de Ventas Industriales y al por mayor. Recomendado: estaciones de servicio
3) Anteojos de seguridad: obligatorios: carga y descarga de producto (utilizar antiparras para la carga y descarga de productos químicos y aditivos). (Utilizar careta de protección facial para la carga y descarga de GLP a granel)
4) Botines de seguridad: obligatorios para la carga y descarga
5) Pantalones largos. Obligatorios para la carga y descarga
6) Mangas largas: se recomienda enfáticamente su uso para la carga y descarga. Los guantes largos son una alternativa aceptable para la carga y descarga de producto.
7) Protección auditiva: cuando se superan



los 85 decibeles “A”se debe utilizar protección auditiva
8) GLP a granel: carga y descarga: igual que puntos 1 a 7, pero utilizar la careta completa, pantalones y mangas largas y guantes impermeables largos para protegerse de quemaduras potenciales por frío ante una pérdida/ escape de GLP

Careta de protección facial

Regulaciones

Es una alternativa en vez de gafas o anteojos para la protección de los ojos.

Use una careta de protección facial cuando:

- Trabaje con equipo a presión, como pueden ser bombas, líneas de aire o productos especializados como GLP o productos calientes
- Limpie equipos con agua a alta presión
- Realice cualquier otra operación que lo pueda exponer a objetos, tierra, vidrio que puedan ser proyectados al aire.

Guantes y Protección de Manos

Regulaciones

Se debe usar protección de las manos cuando hay peligro de una lesión. Use la protección de manos cuando exista riesgo de

- Contacto con productos químicos
- Contacto con bordes filosos
- Contacto con productos a alta o baja temperatura

Tipos de Guantes

Los guantes de protección proporcionados por Transol son:

- Resistentes a productos de Petróleo – a ser usados con camisas de manga larga como protección contra contacto prolongado o frecuente Guantes Recubiertos de pvc o Plástico – para ser usados cuando hay riesgo de contacto de la piel con productos peligrosos de petróleo o químicos
- **Guantes de Cuero/vaqueta** – para otros tipos de trabajo general

Cascos

Regulaciones

Use los cascos aprobados en todas las áreas de operaciones a no ser que lo indiquen las regulaciones de seguridad de la terminal. En las siguientes áreas no es necesario usar el casco de protección:

- Cabina del camión (excepto cuando ingrese o egrese de la unidad)
- Oficinas
- Comedor
- Sala de Conductores
- Otros lugares donde así este determinado por la instalación Hay trabajos específicos que pueden requerir casco aun en las áreas exentas

Identificación en los Cascos

La única identificación que pueden llevar los cascos es la correspondiente al nombre de la empresa y del usuario del mismo.

.

Guías de Seguridad

Use sólo los cascos aprobados

Verifique periódicamente que su casco no tiene rajaduras o daños en la parte interna.

Reporte cascos defectuosos inmediatamente, para que puedan ser reparados o reemplazados**.**

Elimine cualquier casco que ha recibido un golpe o abrasión severos ya que puede haber perdido sus características físicas.

Anteojos de Seguridad

Regulaciones

Los anteojos de Seguridad no son requeridos en todas las áreas de operación o de trabajo. Pero se recomienda que todo trabajador que se encuentre en áreas de alto riesgo los use como protección contra:

- Exposición a iluminación intensa, o resplandor
- Calor excesivo
- Salpicadura química o de otros productos derivados del petróleo
- Objetos proyectados

Anteojos de Seguridad Aprobados

Use sólo los anteojos autorizados que soportan la presión sin que se quiebre el lente. Los marcos de los anteojos de plástico aprobados son:

- Sin prescripción
- Con prescripción (graduados)

Consulte a su supervisor sobre los anteojos aprobados.

No le quite las protecciones laterales a los anteojos.

Zapatos y Botas de Seguridad

Regulaciones

Las regulaciones requieren que todo trabajador utilice calzado correcto para su protección. La empresa provee el calzado tipo botín para la operación.

Los zapatos normales son aceptables en áreas designadas, trayectos desde o hacia el lugar de trabajo y aquellos que normalmente están asignados a oficinas.

Protección Auditiva

Regulaciones

Se debe usar protección auditiva cuando el nivel del sonido excede 85 decibeles A, o cuando la terminal lo indica a través de sus rótulos.

Los límites de ruido están basados en el nivel de decibeles y su tiempo de exposición. Ya que el tiempo de exposición es difícil de controlar, se requiere protección cuando sobrepasa los 85 decibeles sin considerar la duración.
En caso de duda del límite seguro, el supervisor debe solicitar a Higiene Industrial de la Afiliada que mida los niveles de ruido.
Se deben colocar los carteles correspondientes en todas las áreas de trabajo donde el nivel de ruido exceda los 85 decibeles.

Tipos de Protección Auditiva

Los protectores aprobados por la empresa son los siguientes:

- Endoaurales
- De copa

Linternas

Las únicas linternas que se pueden usar cerca de productos de petróleo son las a prueba de explosión, con certificación.

Sección 07

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO

Conozca las Propiedades de sus Productos

El manejo con seguridad de productos inflamables requiere una vigilancia constante. Empleados cuidadosos de TRANSOL han comprobado que los líquidos peligrosos pueden ser manejados indefinidamente sin accidentes. Pero para evitar un accidente, se tiene que estar familiarizado con las características del producto que se maneja, y nunca ser indiferente al peligro potencial que puede representar.

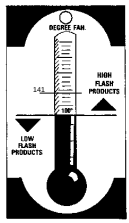
El gas licuado petróleo (GLP), es un hidrocarburo derivado del petróleo que se obtiene mediante el proceso de refinación del petróleo, la gasolina y el gas natural. Se le llama “licuado de petróleo” porque se transforma en estado líquido a través de la compresión y enfriamiento con el objetivo de manejarlo en grandes cantidades, en este estado se transporta a las plantas de almacenamiento a través de ductos especializados.

Este gas en particular es una combinación de propano y butano (ambos presentes en el petróleo y el gas natural), es tan transparente como el agua en su estado líquido y no tiene olor, durante su producción se le agrega una sustancia con un fuerte aroma para detectarlo cuando se fuga.

Una de las características más notorias del gas GLP es su inflamabilidad, cuando escapa y se vaporiza puede encenderse violentamente con la menos llama o chispa en el ambiente; debido a que es extremadamente frío, al contacto con la piel producirá una quemadura de la misma magnitud que el fuego.

En condiciones normales de presión y temperatura CNPT (1 atmosfera y 20 °C) puede ser licuado (convertida en líquido) aplicando presión, enfriamiento o ambos, para facilitar el almacenamiento, transporte y manejo.

Nunca se debe calentar un recipiente que contiene GLP líquido, sino que se debe dejar un espacio de por lo menos entre el 15% al 26% del volumen total del recipiente para la dilatación del líquido, dependiendo de que tipo de GLP se trate.



Temperatura de ignición

- Propano: 493ºC
- Butano: 482ºC

Punto de ebullición

- Propano: -42ºC
- Butano**:** -0,5ºC

Fichas de datos de seguridad (FDS)

Las FDS proveen información muy completa sobre todos los productos manejados. La información incluye la descripción del producto, información de emergencia, la peligrosidad química o física, primeros auxilios, exposición a ignición, información de propiedades físicas, reactividad, procedimientos por derrames, precauciones de protección personal e información sobre su transporte.

LA INFORMACION DEL PRODUCTO DE ESTA SECCION NO REEMPLAZA LAS FDS, LAS CUALES SE ENCUENTRAN DISPONIBLES EN LA TERMINAL

Peligro de incendio

Muchos de los productos del petróleo son altamente inflamables y volátiles, y deben ser manejados con mucho cuidado y precaución para evitar un fuego o explosión.

Los productos del petróleo nunca deben ser almacenados o manejados cerca de fuentes de ignición, calor, chispas, llama abierta, electricidad estática u oxidantes fuertes como el cloro u oxigeno concentrado.

La gasolina debe ser usada solo como combustible de motores. No debe ser usada como diluyente, disolvente, limpiador u otro uso fuera del de combustible de motor.

Peligro: Los tanques vacíos retienen residuos líquidos y vapores que pueden ser peligrosos.

Riegos generales a la Salud

Pruebas de Higiene Ocupacional han demostrado que muchos hidrocarburos presentan riesgos potenciales a la salud humana, variando estos de persona a persona.
El producto es un gas asfixiante simple, debido al desplazamiento de oxígeno del aire. Puede causar efectos adversos sobre el sistema nervioso central. En contacto con los ojos y la piel, puede producir quemaduras por congelación.
CL50 (butano): 658 g/m3 /4h (inhalación-rata) - 27.7% vol. en aire

Vías de ingreso

La inhalación es la ruta más frecuente de exposición. También por contacto con la piel y ojos del gas licuado.

Contacto con la Piel

El contacto accidental con GLP puede provocar quemaduras por frio.
Debido a esto se debe usar los EPP correspondientes

En caso de contacto con los ojos, use mucha agua fresca para lavárselos hasta que pase la irritación. Si continúa la irritación, infórmele a su supervisor para conseguir ayuda médica.

Efectos de Salud Crónicos

No presenta carcinogenicidad.
No existen evidencias de toxicidad para la reproducción en mamíferos

RECOMENDACIONES GENERALES DE SALUD Y SEGURIDAD

Las siguientes recomendaciones aplican a todos los productos derivados del petróleo. Información más detallada sobre cada producto o grupo de productos, se encuentra en las (FDS).

1. Reducir el contacto con GLP a un mínimo de probabilidad

2. Use la ropa de trabajo y EPP adecuados para cada tarea Si tiene dudas, póngase en contacto con su supervisor.

3. No use ropa o guantes que han sido manchados o empapados con derivados del petróleo. Lave toda la ropa, incluyendo camisetas, suéteres y mameluco. Deposite trapos en contenedores de basura adecuados. No use zapatos que han sido empapados en aceite o combustibles.

4. Siga las instrucciones indicadas en las etiquetas de los productos.

5. Limpie cualquier derrame de producto inmediatamente.

6. Almacene los productos de petróleo en contenedores correctos. No use botellas de gaseosas o contenedores de productos comestibles.

7. No fume o coma cuando este manejando productos de petróleo.

8. Usar el sentido común y cuidado al manejar productos evitan los riesgos relacionados con ellos.

SECCIÓN 8

PROCEDIMIENTOS Y PLANES DE EMERGENCIA

1. OBJETO

2. ALCANCE

3. VIGENCIA

4. CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

4.1 Emergencia Médica

4.2 Accidente en Instalaciones de terceros

4.3 Accidente en el transporte

4.4 Incendio

4.5 Agresión al Ambiente

4.6 Robo o secuestro

4.7 Interrupción en la circulación

4.8. Incendio durante la carga/descarga

4.9. Incendio en ruta

4.10. Incendio de los neumáticos del camión

4.11. Camión averiado en la ruta

4.12. Desastre natural (terremoto, inundación, nevadas, hielo)

5. Organización

5.1 Responsabilidades

5.1.1 Chofer

5.1.2 Comité de crisis

5.1.3 Líder del Comité

5.1.4 Comandante en escena

5.1.5 Conformación de las brigadas zonales de emergencias

6. Procedimientos - Protocolos

6.1 Aviso de la Emergencia

6.2 Organización para la Respuesta a la Emergencia

6.3 Respuesta a la Emergencia

6.3.1 Emergencia Médica.

6.3.1.1 Contacto con LPG

6.3.2 Accidentes en instalaciones de 3º

6.3.3 Accidentes en el transporte

6.3.3.1 Emergencia sin pérdida de Producto

6.3.3.2 Emergencia con Pérdida de Producto

6.3.3.3 Emergencia con derrame de aceites

6.3.4 Emergencia por incendio

6.3.5 Emergencia por agresión

6.3.6 Emergencia por Robo o Secuestro

6.3.7 Emergencia por interrupción en la circulación

6.3.8 Emergencia por incendio en carga o descarga

6.3.9 Emergencia por incendio en Ruta

6.3.10 Emergencia por incendio de neumáticos de la unidad

6.3.11 Emergencia por avería en Ruta

6.3.12 Emergencia por desastre

6.3.13 BLEVE

6.4 Procedimiento de Finalización de RE

7. Documentación

ANEXO IV- Acción contra Derrames
ANEXO V- Ficha de Intervención LPG

PLAN DE EMERGENCIA PARA EL TRANSPORTE

1. OBJETO

Normalizar la toma de decisiones, para la protección eficiente de las personas, como así también, proteger los edificios, instalaciones, vehículos, patrimonios de la compañía y terceros; controlar o mitigar los efectos negativos sobre el ambiente; optimizar los recursos dispuestos para resolver la emergencia; y evitar su repetición, como una forma de mejoramiento continuo.

2. ALCANCE

Este procedimiento alcanza a todas las emergencias durante el transporte que pudieran producirse como consecuencia de la actividad desarrollada por TRANSOL, transporte de sustancias peligrosas, principalmente Gas Licuado de Petróleo (GLP), ya sea a granel o tanque, asfaltos líquidos, aceites, criogénicos o envasados en garrafas.

3. VIGENCIA

El presente procedimiento tendrá una revisión anual desde la fecha de la última revisión, salvo en caso de producirse un accidente que por sus características impacte en el presente y haga necesaria su revisión, lo que ocurra primero.

4. CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

Emergencia: es la aparición repentina, anómala y no deseada que requiere una acción adecuada y de carácter prioritario ya que la misma puede presentar un riesgo para la salud, la seguridad y/o el ambiente.

4.1 Emergencia Médica

Es aquella que afecta a cualquier persona durante el transporte cuyos síntomas hacen suponer un riesgo para la salud e integridad física de las personas, quedando comprendidos dentro de la definición las enfermedades repentinas y los accidentes de trabajos.

4.2 Accidente en Instalaciones de terceros

Es aquel que afecta a las instalaciones, equipos, maquinarias, vehículos que ocurre en Instalaciones de terceros, y que por sus características podría afectar la actividad y poner en peligro la salud e integridad física delas personas o el patrimonio de la Empresa donde se produce la Emergencia, bienes materiales o el ambiente.

4.3 Accidente en el transporte

Es aquel que afecta a los vehículos y tanques durante el transporte, que por sus características podrían afectar la actividad y poner en peligro la salud e integridad física de las personas, el patrimonio de la Compañía, bienes materiales o el ambiente.

4.4 Incendio

Es aquel fuego desarrollado en equipos, máquinas, instalaciones y/o materiales que por sus características y magnitud, hacen necesario la participación del personal entrenado para

sofocarlo, incluyendo la participación de personal externo, interno o ambos.

4.5 Agresión al Ambiente

Es aquel hecho cuyas consecuencias impactan sobre el ambiente, cualquiera sea su forma. Su origen estará dado en las instalaciones, independientemente de la condición de operatividad o no de la misma.

4.6 Robo o secuestro

Es aquel hecho delictivo que afecta al personal y/o a los vehículos y tanques.

4.7 Interrupción en la circulación

Es la interrupción no programada de la circulación, tal como piquete, corte de ruta, entre otras causas imprevistas.

4.8 Incendio durante la carga / descarga

Es aquel fuego desarrollado en equipos, máquinas, instalaciones y/o materiales durante la carga y/o descarga del material transportado, que por sus características y magnitud, hacen necesario la participación del personal entrenado para sofocarlo, incluyendo la participación de personal externo, interno o ambos.

4.9 Incendio en ruta

Es aquel fuego desarrollado en equipos, máquinas, instalaciones y/o materiales durante el transporte en ruta del material transportado, que por sus características y magnitud, hacen necesario la participación del personal entrenado para sofocarlo, incluyendo la participación de personal externo, interno o ambos.

4.10 Incendio de los neumáticos del camión

Es aquel fuego desarrollado en los neumáticos del camión, que por sus características y magnitud, hacen necesario la participación del personal entrenado para sofocarlo, incluyendo la participación de personal externo, interno o ambos.

4.11 Camión averiado en la ruta

Es aquella situación que afecta al equipo de transporte, durante el transporte, que impide que el mismo continúe circulando y obliga a detenerse en un determinado punto del trayecto.

4.12 Desastre natural (terremoto, inundación, nevadas, hielo)

Es cualquier evento catastrófico causado por la naturaleza o los procesos naturales de la tierra que afectan el transporte y ante el cual debe tomarse una acción determinada.

5. ORGANIZACIÓN

5.1 RESPONSABILIDADES

5.1.1 Chofer

Es el protagonista del hecho. Deberá evaluar la situación y optar por tomar las decisiones adecuadas a la urgencia.

Es el encargado de dar aviso ante ocurrencia de una emergencia a LOGÍSTICA mediante una llamada y desencadenar la cadena de eventos para conformación del comité de crisis. (ANEXO I - TELÉFONOS EN CASO DE EMERGENCIA)

5.1.2 Comité de crisis

Es responsabilidad de todos los miembros del Comité el cumplimiento del presente procedimiento. Se conformará cuando se da inicio a la emergencia.

El Comité de Crisis estará integrado por las siguientes personas:

- Responsable de Logística
- Responsable de Técnica
- Responsable de Taller
- Responsable de Recursos Humanos
- Gerente de Operaciones
- Responsable de Seguridad e Higiene

5.1.3 Líder del Comité (Gerente de operaciones)

Es responsable de mantener un nexo entre el Comité de Crisis y el Comandante de escena, poniendo en práctica las acciones que considere necesarias dependiendo de cada situación de emergencia.

5.1.4 Comandante en escena (Lo designa el Líder del Comité)

Es el encargado de asumir la responsabilidad por la toma de decisiones en el lugar del hecho, llevando a la práctica las distintas acciones establecidas por el "líder del comité".

El comandante en escena será designado, en función de la disponibilidad al momento de la emergencia, del listado de los participantes que componen las brigadas zonales de emergencias.

5.1.5 Conformación de las brigadas zonales de emergencias.

Las brigadas de emergencias zonales, son conformadas con la finalidad de poder dar una asistencia lo más pronto posible en el lugar de la emergencia. La asignación de las personas para conformar dichos grupos, se hace en función de su experiencia y capacidad para dar respuesta en situaciones que requieren inmediata atención. Para la conformación de las brigadas, se dividieron en tres regiones los lugares donde Transol presta servicios frecuentemente. (ANEXO II - BRIGADAS DE EMERGENCIAS ZONALES)

6. PROCEDIMIENTOS

6.1 AVISO DE LA EMERGENCIA

Este Plan se ejecuta ante la aparición de una emergencia en Transporte.

El chofer deberá comunicarse en primera instancia con la LOGISTICA de TRANSOL, o en caso de no poder comunicarse con la recepción de TRANSOL o con el celular de emergencia de TRANSOL (ANEXO I:TELÉFONOS PARA EMERGENCIAS) y brindar los datos que solicitará quien tome el llamado.

El empleado de TRANSOL que reciba la notificación de la Emergencia (proveniente del chofer o de un tercero) deberá tomar los datos y completar la planilla (ANEXO III–FHS 03-01 LISTA DE VERIFICACIÓN DE LLAMADO DE EMERGENCIA), luego se comunicará en forma inmediata con el responsable de LOGISTICA en primer término, y luego con RECURSOS HUMANOS o con cualquier integrante del Comité.

El aviso de emergencia originará la conformación del COMITÉ DE CRISIS, descripto en punto5.1.2

De acuerdo a la información recibida y dependiendo de la gravedad de la emergencia, el COMITÉ definirá las primeras acciones a tomar. En el punto 6.3 se describen los protocolos de respuesta a la emergencia, definiendo las acciones a seguir según los diversos escenarios posibles.

Entre estas primeras acciones inmediatas podemos enumerar las siguientes:

- Designar la persona (Comandante en escena) que se establecerá en el lugar del hecho asegurándose de suministrarle los medios necesarios para establecer una comunicación permanente con el Comité. El comandante en escena, será designado del listado que componen las brigadas zonales de emergencias.
- Asegurar el auxilio adecuado según el tipo de emergencia (corroborar que se haya llamado a la policía, ambulancia, bomberos, CIPET, etc; sino efectuar las llamadas)
- Establecer y solicitar el equipamiento necesario para mitigar la emergencia. (Grúa, camiones para trasvase, bombas, etc.).
- Comunicar la Emergencia a la Empresa para la cual se estaba prestando el servicio al momento del hecho.
- Comunicar la Emergencia a la Compañía de Seguros.
- Comunicar la Emergencia a la Aseguradora de Riesgo del Trabajo.

Una vez en el lugar del hecho, el Comandante en escena se pondrá al frente de la operación como representante de TRANSOL, siendo el interlocutor válido con:

- Las autoridades Civiles, bomberos y policías del lugar.
- De existir, en el lugar, alguna autoridad de la Empresa para la cual se estaba prestando el servicio al momento del hecho se pondrá bajo sus órdenes estableciendo conjuntamente las mejores acciones a seguir.
- El Comandante en escena deberá evitar todo contacto con la prensa.

Una vez que el comandante en escena recibió la información del estado de la situación necesaria, seguirá los siguientes pasos tomando ya la conducción del operativo:

A) Realizará el control visual del estado general del recipiente y del tractor.

B) Verificará mediante el uso del equipo detector de gases la posible existencia de fugas y/o mezcla explosiva.

6.2 ORGANIZACIÓN PARA LA RESPUESTA A LA "EMERGENCIA"

6.3 PROTOCOLOS DE RESPUESTA A LA EMERGENCIA

Frente a una situación de emergencia corresponde tomar las siguientes acciones inmediatas:

- Seguir las Instrucciones del Plan de Emergencia, acorde a la Contingencia que se suscite.
- Llamar a LOGISTICA o a TRANSOL para pedir instrucciones y alertar de la emergencia.
- No perder el tiempo, la actuación debe ser pronta y eficaz.
- Controlar los nervios. Ante una emergencia no debe perderse la serenidad, esto último es contraproducente y puede dar lugar a acciones inseguras o decisiones equivocadas.
- De ser necesario, la evacuación inmediata del área.

La primera llamada ante emergencias debe hacerse al Nº de emergencias de Transol SRL 11 4002 9999-

6.3.1 PROTOCOLO ANTE EMERGENCIA MÉDICA

Este protocolo se ejecuta ante la aparición de una emergencia médica.

El chofer que sufre la emergencia médica, ya sea durante el transporte del producto, en la sede, o durante la carga o descargada producto, deberá comunicar la misma en forma inmediata al al teléfono de emergencias de TRANSOL o 11 4002 9999

De acuerdo a la información recibida y dependiendo de la gravedad de la emergencia, el responsable definirá las primeras acciones a tomar, incluyendo:

- Comunicar de la lesión al supervisor inmediato.
- Si fuese necesario, llamar a un servicio médico de emergencias de la zona en la que se encuentre
- Comunicar la lesión a la Empresa para la cual se estaba prestando el servicio al momento del hecho.
- Comunicar la Emergencia a la Aseguradora de Riesgo del Trabajo.
- Los conductores deben informar a su supervisor si existe algún problema de salud o de otro tipo, que pueda afectar su capacidad para realizar una tarea asignada en forma segura. Asimismo deberá asistir a las evaluaciones médicas programadas.
- Los supervisores deben observar el comportamiento de los operadores antes de que comiencen su turno. Un comportamiento inusual originaría una conversación con el conductor y un examen médico, si fuera necesario.

6.3.1.1CONTACTO DE PERSONAS CON GAS LICUADO

- Exposición de los ojos: si entra GLP líquido en los ojos, lavarlos inmediatamente con cantidades abundantes de agua, levantando ocasionalmente los parpados inferiores y superiores. No usar agua caliente para lavar los ojos. Pedir inmediatamente ayuda médica. No deben usarse lentes de contacto cuando se trabaje con este producto.
- Exposición de la piel: si la piel se pone en contacto con GLP líquido, lavarla inmediatamente con agua. Si toma contacto el GLP líquido con la ropa, primero deberá descongelarse con abundante cantidad de agua a temperatura ambiente y luego quitársela y lavar la piel con agua. Conseguir atención medica inmediatamente.
- Inhalación: Si una persona ha inhalado GLP, trasladarla de inmediato a donde haya aire puro. En caso de paro respiratorio, emplear el método de reanimación cardiopulmonar (RCP). Mantener al paciente abrigado y acostado y conseguir atención médica inmediata.

- Rescate: retirar a la persona afectada de la zona de peligro.

- Si la víctima está tendida en el suelo, pedir ayuda e iniciar el PROTOCOLO ANTE EMERGENCIA MÉDICA establecido.

6.3.2 PROTOCOLO ANTE ACCIDENTE EN INSTALACIONES DE TERCEROS.

Se deberán acatar las órdenes de los responsables de las instalaciones y seguir sus protocolos. En caso de no existir estos protocolos, se deberán seguir los mismos protocolos que en el caso de Accidente en el transporte (punto6.3.3).

6.3.3 PROTOCOLOS ANTE ACCIDENTE EN EL TRANSPORTE

A continuación se desarrollan los protocolos a seguir en los posibles escenarios de emergencias ante accidentes en el transporte, a saber:

- EMERGENCIA SIN PÉRDIDA DE PRODUCTO (GLP)

- EMERGENCIA CON PÉRDIDA DE PRODUCTO (GLP)

- EMERGENCIA CON DERRAME DE ACEITES O ACEITE BASE

6.3.3.1 PROTOCOLO ANTE EMERGENCIA SIN PÉRDIDA DE PRODUCTO (GLP)

1. Aislar la zona en un radio comprendido entre 200 a 300 metros alrededor del sector de la emergencia.

2. Comenzar con las tareas de trasvase del producto, esta se podrá realizar parcial o totalmente en función de la posición en la que se encuentra el recipiente.

3. Una vez terminado el trasvase parcial, se posiciona el recipiente para poder completar el trasvase total del producto.

4. Se verificará si el recipiente se encuentra en condiciones de ser trasladado, y de ser necesario se realizarán las tareas de reparación correspondientes para realizar un traslado seguro de la unidad.

5. De no ser posible trasladar tractor siniestrado, debido al estado en que éste se encuentre, el área de logística coordinara la llegada de otro tractor para poder efectuar el traslado seguro del recipiente.

6. De no ser posible el traslado de las unidades siniestradas en forma segura deberá contratarse los servicios de un carretón para efectuar dicho traslado.

7. Una vez retirada la unidad de la zona donde se produjo la emergencia y en caso de estar todo en condiciones normales, se dará por finalizada la emergencia.

6.3.3.2 PROTOCOLO ANTE EMERGENCIA CON PÉRDIDA DE PRODUCTO (GLP)

1. Aislar y evacuar la zona en un radio de 800 metros alrededor del sector de la emergencia.

2. Eliminar de la zona del siniestro todas las posibles fuentes capaces de producir la ignición del producto en perdida, como ser energía eléctrica, llamas abiertas, paso de vehículos, etc.

3. Antes de comenzar las tareas de trasvase del producto, se deberá verificar la dirección del viento y posicionar el grupo electrógeno a favor de este, a fin de evitar posibles focos de ignición. Distancia mínima de seguridad para el Grupo electrógeno 25 mts.

Arbitrar los medios para neutralizar la fuga. Caso contrario se deberá quemar por Faz Gaseosas la totalidad del producto. (Ver ANEXO IV – ITT 01-10 Acción contra derrames) y complementar con acciones por posible episodio de BLEVE.

4. En caso de no ser posible realizar el trasvase total del producto debido a la posición del recipiente, se posicionara este para poder completar el trasvase total.

5. Se verificará si el recipiente se encuentra en condiciones de ser trasladado.

6. Efectuar las reparaciones necesarias para un traslado seguro.

7. De no ser posible el traslado con el tractor siniestrado, el Área de Logística, coordinara la llegada de otro tractor para poder efectuar el traslado del recipiente.

8. De no ser posible el traslado de las unidades siniestradas en forma segura deberá contratarse los servicios de un carretón para efectuar dicho traslado.

6.3.3.3 PROTOCOLO ANTE EMERGENCIA CON DERRAME DE ACEITES O ACEITE BASE

1. Aislar y señalizar la zona en un radio de 100 metros alrededor del sector de la emergencia.

2. Detener rápidamente la perdida de producto.

3. Contener el derrame con material inerte, recoger y colocar en contenedores para su posterior envío a tratamiento. Utilizar siempre los EPP adecuados para la tarea, guantes, traje descartable, protección ocular y facial y botas de PVC.

4. Evitar en todo momento fuentes de ignición cercanas al lugar del derrame.

5. Evitar el ingreso del producto derramado a cloacas o a cualquier curso de agua cercano a la zona del siniestro.

6. En caso de producirse un incendio, apagarlo con los extintores portátiles de la unidad.

7. Una vez contenido y retirado todo el material derramado, limpiar la zona del accidente, en caso de quedar todo en condiciones normales se dará por finalizada la emergencia.

6.3.4 PROTOCOLO ANTE EMERGENCIA CON GLP E INCENDIO

El primer paso a seguir ante una emergencia con incendio es asegurar la zona, evitando la circulación de vehículos y

personas. Distancia de seguridad 800 mts a la redonda.

En caso de incendio del tanque se recomienda alejarse rápidamente de la zona y requerir ayuda urgente de bomberos o equipos de respuesta a emergencia en accidentes con GLP debidamente entrenados. Riesgo latente de explosión por efecto denominado BLEVE. –Ver 6.3.13

En caso de no existir en la zona bomberos entrenados o de no poder realizar llamadas de emergencia, el chofer deberá seguir las siguientes RECOMENDACIONES PARA INTERVENCIÓN DE BOMBEROS O DE EQUIPOS DERESPUESTA A LA EMERGENCIA EN ACCIDENTES CON GLP:

- Tener presente la Ficha de Intervención antes de las emergencias (ANEXO V- Fichas de Intervención para GLP, Propano y Butano). Conocer las características físicas y químicas del producto es fundamental para la atención segura de fugas.

- En caso de que el incendio ocurra sobre el tractor se debe dar comienzo a las acciones destinadas a extinguir el fuego. En caso de que el mismo se desarrolle sobre el tanque, no intentar apagarlo. Aislar la zona y alejarse.

- Acercarse al sitio desde una dirección que dé protección, evitar el ingreso de vehículos en la zona con presencia en la atmósfera de GLP.

- Asegurar, señalizar y colocar balizas (que no generen riesgos de explosión) en la zona del siniestro. NO permitir que ingresen extraños al área de riesgos.

- Identifique 1º siempre el GLP para actuar luego con seguridad hacia Ud. y los demás y no agravar el accidente y la zona.

- Nunca dar la espalda al evento, estar muy atento a sus actividades, a la de terceros y qué operaciones se realiza, garantizando los resultados de las acciones y equipos utilizados.

- La piel expuesta a los GLP en estado líquido provoca quemaduras por congelamiento en la parte del cuerpo expuesta.

6.3.5 PROTOCOLO ANTE EMERGENCIA POR AGRESIÓN AL AMBIENTE

Cuando hay una fuga es muy difícil de poder recolectar el GLP del suelo o la atmósfera, ya que gasifica en forma inmediata. La solución por seguridad y minimización de la contaminación es obturar la pérdida. El GLP si bien impacta al ambiente, produce mucho menos daño que gran variedad de sustancias peligrosas, incluido el odorante mercaptoetanol (dado que se utiliza en muy pequeñas cantidades), que se dispersan en la atmósfera circundante.

No obstante ello en tanques que han volcado y se ha producido fuga por sus accesorios y para obturarlas hay que tener conocimientos técnicos del tanque, dado que se encuentran presurizados, y los mismos tienen una zona de vapor y otra líquida. Por ejemplo hay que tener en cuenta que las conexiones del tanque poseen válvulas de exceso de flujo que actúan ante una fuga

de magnitud, obturando la salida del GLP, por lo tanto no confundir una pequeña fuga que se produce por el orificio de compensación de estas válvulas con la pérdida incontrolada de un accesorio.

Los GLP son insolubles en agua. Son solubles en derivados del Petróleo; Alcoholes; Éter; Cloroformo. El GLP líquido es más liviano y menos viscoso que el agua, por lo tanto flota en la misma.

Si es posible y posee los elementos limitar al máximo la cantidad de vapor emitido por un charco de GLP, por medio de manto de espuma y colección del mismo por medio de bombas y recipientes diseñados para soportar presiones.

6.3.6 PROTOCOLO ANTE EMERGENCIA POR ROBO O SECUESTRO DE LA UNIDAD

A continuación se detallan medidas preventivas para evitar robos durante el trabajo y pasos a seguir ante una eventual emergencia por robo y/o secuestro de la unidad.

MEDIDAS PARA PREVENIR EVENTUALES ROBOS

1) No llevar consigo grandes cantidades de dinero.

2) No usar joyería de alto costo (reloj, anillos, cadenas, etc.)

3) Siempre mantenerse alerta durante la descarga.

4) Sólo estacionar en lugares aprobados para comer o descansar, y en sitios con buena iluminación por la noche.

5) Al estacionar el vehículo para descansar, siempre cerrar la cabina con llave.

PASOS A SEGUIR ANTE UN EVENTUAL ROBO

- Si se cree que alguien lo está siguiendo, tratar de determinar la marca y color del vehículo, número de personas, etc. Usar radio o teléfono celular para ponerse en contacto con su supervisor y/o la policía, y avisarle de la situación y posición/ruta.

- Si se es confrontado por alguien con un arma, no resistirse Tratar de retener aspectos de identificación de la(s) persona(s) sin hacer contacto visual obvio. Inmediatamente después, anotar las observaciones y ponerse en contacto con el supervisor.

EN CASO DE SUFRIR EL ROBO Y/O SECUESTRO DE LA UNIDAD SE DEBE:

1) Obedecer a los asaltantes y escuchar cuidadosamente sus instrucciones.

2) Responder con la verdad.

3) Seguir el uso de los procedimientos de Botón de Pánico si está en el OTC del camión.

4) No mirar fijamente a los asaltantes ni mantener contacto visual (pero ser observador)

5) Informar al secuestrador antes de antes de realizar cualquier movimiento (por ejemplo quitarse el cinturón de seguridad, etc.)

6) Recordar todos los detalles que sean posibles (ropa, color, raza, tatuajes, comentarios, nombres, pelo, cualquier seña particular, cualquier información del vehículo, etc.).

7) No discutir, cooperar totalmente con las demandas de los secuestradores.

8) En caso de estar atado o amarrado permanecer calmo y no realizar movimientos abruptos.

9) Contactar al supervisor inmediatamente una vez que los secuestradores hayan dejado el lugar o de haber sido liberado.

10) Intentar una vez liberado llamar al supervisor y a la policía y tomarse un momento para escribir todos los hechos que recuerda mientras están frescos en su memoria.

11) No tocar nada que pueda haber tocado el secuestrador.

12) Solicitar a los testigos que permanezcan en el lugar y esperen a la policía.

6.3.7 EMERGENCIA POR INTERRUPCIÓN EN LA CIRCULACIÓN

Ante cualquier cambio en la hoja de ruta debida a una interrupción en la normal circulación deberá contactarse con LOGISTICA para pedir instrucciones.

6.3.8 EMERGENCIA POR INCENDIO DURANTE LA CARGA / DESCARGA

- Interrumpir inmediatamente la carga / descarga cerrando las válvulas de las conexiones. Esto debería ser suficiente para lograr que el fuego se apague, ya que se interrumpe el suministro de combustible al proceso combustión.

- Si el fuego hubiese alcanzado otros materiales, el primer paso a seguir es asegurar la zona, evitando la circulación de vehículos y personas. Dar comienzo a las acciones destinadas a extinguir el fuego. En caso de que el mismo se desarrolle sobre el tanque, no intentar apagarlo. Aislar la zona y alejarse. Ver 6.3.13

- Seguir las RECOMENDACIONES PARA INTERVENCIÓN DE BOMBEROS O DE EQUIPOS DE RESPUESTA A LA EMERGENCIA EN ACCIDENTES CON GLP.

6.3.9 EMERGENCIA POR INCENDIO EN RUTA

El primer paso a seguir ante una emergencia por incendio es asegurar la zona, evitando la circulación de vehículos y personas: distancia segura 800 mts alrededor del tanque. En caso de incendio del tanque se recomienda alejarse rápidamente de la zona y requerir ayuda urgente de bomberos o equipos de respuesta a emergencia en accidentes con GLP debidamente entrenados. En caso de no existir en la zona bomberos entrenados o de no poder realizar llamadas de emergencia, el chofer deberá seguir las siguientes RECOMENDACIONES PARA INTERVENCIÓN DE BOMBEROS O DE EQUIPOS DERESPUESTA A LA EMERGENCIA EN ACCIDENTES CON GLP:

- Tener presente la Ficha de Intervención antes de las

emergencias (ANEXO V- Fichas de Intervención para GLP, Propano y Butano). Conocer las características físicas y químicas del producto es fundamental para la atención segura de fugas.

- En caso de que el incendio ocurra sobre el tractor se debe dar comienzo a las acciones destinadas a extinguir el fuego. En caso de que el mismo se desarrolle sobre el tanque, no intentar apagarlo. Aislar la zona y alejarse.

- Acercarse al sitio desde una dirección que dé protección, evitar el ingreso de vehículos en la zona con presencia en la atmósfera de GLP.

- Asegurar, señalizar y colocar balizas (que no generen riesgos de explosión) en la zona del siniestro. NO permitir que ingresen extraños al área de riesgos.

- Identifique 1º siempre el GLP para actuar luego con seguridad hacia Ud. y los demás y no agravar el accidente y la zona.

- Nunca dar la espalda al evento, estar muy atento a sus actividades, a la de terceros y qué operaciones se realiza, garantizando los resultados de las acciones y equipos utilizados.

- La piel expuesta a los GLP provoca quemaduras por congelamiento en la parte del cuerpo expuesta.

6.3.10 EMERGENCIA POR INCENDIO EN LOS NEUMÁTICOS DEL CAMIÓN

En caso de que el incendio ocurra sobre los neumáticos del equipo se debe:

- Asegurar, señalizar y colocar balizas (que no generen riesgos de explosión) en la zona del siniestro. NO permitir que ingresen extraños al área de riesgos.

- Dar comienzo a las acciones destinadas a extinguir el fuego.

- Enfriar las campanas de freno y todo otro elemento metálico que hubiese tomado temperatura producto del fuego, utilizando agua, para evitar una posible re ignición.

6.3.11 EMERGENCIA POR CAMIÓN AVERIADO EN RUTA

Algunos elementos del vehículo están sometidos a grandes esfuerzos y vibraciones, los cuales pueden llegar a fatigarse, tanto que en cualquier momento podrían sufrir una rotura o desperfecto. Hay que estar alerta ya que pueden ser desde los tornillos de sujeción hasta algunos elementos vitales del vehículo.

Si por alguna causa de fuerza mayor tuviera que detenerse sobre la calzada de alguna ruta, procure ocupar el mínimo posible de la misma dejando una distancia de visibilidad suficiente en ambos sentidos, encendiendo las balizas y colocando de manera cuidadosa los dispositivos de advertencia reglamentarios.

Esta operación debe realizarse con toda la precaución posible, encendiendo las balizas y descendiendo de la unidad con mucha precaución, observando

que no se aproximen otros vehículos, de lo contrario siempre esperar dentro de la unidad hasta tener la oportunidad de bajar para colocar los señalamientos de advertencia.

Ubicación correcta de los dispositivos de advertencia:

Si la ruta es de un solo sentido, colocar un triángulo de advertencia 30 metros hacia atrás del lugar en el que se encuentra el vehículo, ubicándolo en el centro del carril que se está ocupando. Colocar otro aproximadamente a 90 metros del lado derecho del carril, esto ayudará a canalizar el tránsito.

Si la ruta es doble mano, es necesario colocar además de los triángulos otro dispositivo a 30 metros hacia adelante en el centro de carril que ocupa el vehículo.

Colocar un dispositivo adicional atrás del vehículo, a no menos de tres metros y a una distancia tal que indique la parte del carril o carriles que se ocupa.

En caso de detenerse en una curva se deberán colocar los dispositivos de advertencia donde inicia la curva.

6.3.12 EMERGENCIA POR DESASTRE NATURAL (TERREMOTO, INUNDACIÓN, NEVADAS, HIELO)

Inundación.

Si manejando, llega a un camino inundado, no intente atravesarlo o circular por él. Regrese y busque otra ruta alternativa. Obedezca las indicaciones de las señales.

Información para tener en cuenta si conduce su vehículo durante una inundación:

- Bastan 30/40 cm de agua para llegar a la parte inferior de la carrocería del camión, y generar pérdida de control y riesgo de que se apague el motor.
- 70 cm de agua en movimiento rápido pueden arrastrar la unidad.
- Más personas se ahogan en sus vehículos que en cualquier otro lugar.
- El agua corriendo sobre la calzada de una ruta puede erosionarla, socavarla, arrastrar ramas, árboles, piedras y grava, que pueden quedar ocultas por las aguas.
- Incursionarse con la unidad en el agua puede hacer que se apague el motor, se quede varado allí y, peor aún, que el agua lo arrastre fuera de la calzada hacia la banquina, donde es muy probable que por el desnivel el vehículo vuelque, imposibilitando su escape.
- Si la inundación crece alrededor de la unidad, tenga en cuenta que puede arrastrarlo a usted y su vehículo. Es importante que salga del auto y busque un lugar alto para refugiarse, siempre que sea posible hacerlo con seguridad.
- No espere, será más fácil hacerlo antes de que el nivel de las aguas aumente demasiado.

Niebla

En épocas con presencia de niebla la visibilidad puede reducirse drásticamente.
La posibilidad de un alcance se multiplica..
Se genera perdida de adherencia por pavimento húmedo.
Las luces se reflejan en cada gota de agua produciendo encandilamiento “incluso las luces propias”.

- Anticípese: evite viajar en los horarios de mayor índice de niebla
- Mantenga la visibilidad suya y la del resto “solo utilice luces bajas”. No use balizas ni luces altas.
- No se detenga al costado del camino. Busque una parada segura y avise a su supervisor

Nevada.

En caso de nevadas intensas, debe circular con precaución (o si puede, evite circular) y tenga en cuenta lo siguiente:

Circule por las rutas principales, moderando su velocidad. Antes de intentar pasar por pasos altos en la montaña, verifique su transitabilidad.

• En las primeras horas de la mañana, la nieve derretida o la lluvia pueden formar hielo sobre la calzada y esta puede perdurar a lo largo del día en las zonas con sombra. Los tramos helados parecen "mojados" tenga cuidado al conducir para evitar patinadas. Es peligroso manejar sobre hielo. Retrase su partida para que el sol derrita el hielo.

Tenga cuidado con las máquinas quitanieves o con puentes y alcantarillas que puedan estar ocultos por la nieve.

Hielo.

• Hiela de madrugada o a primera hora del día.

• Hay que estar alerta, porque no se nota el hielo, parecen zonas mojadas y oscuras.

• Al encontrar una zona helada: bajar la velocidad, aumentar la distancia de seguridad entre vehículos, evitar el interior de las curvas (ahí hay más hielo) y manejar con tranquilidad.

• No frenar bruscamente para evitar patinar. Como la adherencia cubierta - asfalto se reduce por hielo, manejar en línea recta y hacerlo con suavidad.

• Si al frenar la unidad gira en exceso, se debe girar el volante en el sentido contrario para neutralizar el sobregiro.

• Si sobregira la parte delantera: disminuir la velocidad y con mucha suavidad mover el volante hasta recuperar adherencia y control de la dirección

Exceso de viento.

• Escuche los Alertas por vientos fuertes que emite el Servicio Meteorológico Nacional.

• Identifique la dirección del viento y su fuerza. Sujete el

volante firmemente y baje la velocidad.

• Tenga mucho cuidado con los "golpes de viento" al salir de túneles, cruzarse con otros camiones, adelantarse a otro vehículo o salir de hondonadas o zonas protegidas por árboles o colinas.

Terremotos.

Si bien, la operación de GLP no se realiza en zonas clasificadas con posibilidad de terremotos, el cambio climático está modificando al realidad ambiental, por lo que, se describen aquellas zonas consideradas como tal.

El país ha sido zonificado en función de su peligrosidad sísmica en cuatro categorías:

La zona menos peligrosa, es la categoría "cero", de "Peligrosidad muy reducida" y comprende las zonas del litoral atlántico, llanura pampeana y Mesopotamia.

La región cordillerana en cambio es la zona sísmica por excelencia y es allí donde se encuentran las zonas "tres" y "cuatro", de "peligrosidad elevada" y "peligrosidad muy elevada" que abarcan la zona norte de Mendoza, todo San Juan y oeste de La Rioja, al igual que el centro de Salta y el oeste de Jujuy.

Con riesgo "moderado" ("dos") encontramos en el Norte, el resto de Jujuy y Salta junto con Tucumán y Catamarca. En el Cuyo, el resto de La Rioja y el sur de Mendoza. En Patagonia abarca la franja cordillerana de Neuquén, Río Negro y el noroeste del Chubut.

Con riesgo "uno", o "Reducido" encontramos el resto de la provincia de Neuquén, y la franja occidental de Chubut y Santa Cruz.

6.3.13 BLEVE.-

Cualquier recipiente que almacene un producto líquido bajo presión podría explotar bajo los efectos de un fenómeno denominado BLEVE. Para el transporte de GLP son dos los escenarios posibles a saber:

• Una falla violenta del recipiente o de sus componentes.-

• Que el recipiente sea expuesto en forma directa a la acción del Fuego.-

Las medidas a tomar para controlar la BLEVE son:

 Requerir la cooperación Policial y de Bomberos de la zona

 No extinguir el fuego a menos que se pueda eliminar la causa que originó la fuga.

 Enfriar el recipiente con abundante cantidad de agua en la parte superior (zona de vapores).

 Se recomienda utilizar en lo posible monitores fijos, para dirigir e impulsar los chorros de agua.

 Abandonar el lugar cuando escuche el sonido creciente y constante de las válvulas de seguridad.

6.4 PROCEDIMIENTO PARA FINALIZAR LA RESPUESTA A LA EMERGENCIA

El líder del Comité de crisis completará el reporte preliminar del hecho (ANEXO VI- FHS 01-01 FORMULARIO DE REPORTE DE ACCIDENTE) adjuntando fotografías, información y toda la documentación producida.

Se confeccionará el formulario de investigación de accidente (Anexo VII- FHS 01-02 FORMULARIO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE) que estará a cargo del responsable de seguridad e higiene, para ser presentado ante quien lo solicite.

Se analizará el accidente y se generarán acciones correctivas (Anexo VIII - FG 06-01 ACCIÓN CORRECTIVA). Se comunicarán los resultados a todo el personal.

ANEXO IV- ITT 01-10 – ESCENARIOS DE EMERGENCIA

1. Objeto

El objeto del presente procedimiento es establecer los lineamientos básicos para el manejo de situaciones de emergencias con pérdidas de producto en el transporte.

2. Alcance

Esta sección analiza los procedimientos de emergencia que deben seguirse en caso de pérdida de producto o incendio. También trata los principios y métodos de emergencia para el trasvase de GLP a granel. Presenta ejemplos de cómo recuperar el producto en caso de incidentes que involucran el vuelco del camión en ruta. También puede requerir el uso de distintos métodos de rescate, como se detalla a continuación:

3. Procedimientos de emergencia ante la pérdida de GLP y la Posibilidad de fuego

3.1. Pérdida de GLP del tanque, sin fuego

1. Detener el motor inmediatamente. Desconectar el suministro eléctrico en la batería.

2. Solicitar ayuda: bomberos y departamento de policía

*Observar detenidamente la dirección del viento y Actuar en consecuencia.

3. Cercar el área alrededor del camión, en un radio de 300 m

4. Tratar de determinar la fuente de la pérdida y cómo puede detenerse

5. Solicitar a los espectadores que salgan del lugar inmediatamente

6. Advertir a los vecinos y pedirles que evacuen el área si fuera necesario. Comenzando con aquellos hacia donde se dirige el viento.

3.2. Pérdida de GLP del tanque, con fuego

1. Solicitar ayuda: bomberos y departamento de policía

*Observar detenidamente la dirección del viento y Actuar en consecuencia.

2. Cercar al área alrededor del camión, en un radio de 800 m

3. Solicitarles a los espectadores que salgan del lugar inmediatamente

4. Tratar de determinar la fuente de la pérdida y cómo detenerla

5. Advertir a los vecinos y solicitarles que evacuen el área. Previamente a la evacuación deberán proceder al corte de corriente desde el tablero principal y cortar el suministro de Gas también desde la llave principal. Comenzando con aquellos hacia donde se dirige el viento.

6. Solicitarle a la brigada de incendio que enfríe el tanque con agua (en forma de rocío) comenzando desde la parte superior en forma permanente.

7. Prioritario:

En caso de que haya contacto de llama en la parte del tanque que no está cubierta por GLP en su interior (zona de vapores) y hayan transcurrido más de 10 minutos del inicio del fuego sin enfriamiento de agua, el conductor (y todos los demás) deberá evacuar el área, ante la posibilidad de que ocurra una explosión por efecto de BLEVE. Un recipiente de GLP de 8 toneladas ocasionará una bola de fuego de aproximadamente 200 m de diámetro.

3.3. Trasvase de emergencia de GLP utilizando bomba

El GLP no puede bombearse a menos que la línea de conexión y la succión de la bomba estén por debajo del nivel de líquido. Se debe ubicar una bomba de desplazamiento positivo lo más cerca posible al tanque involucrado en el incidente, y lo ideal sería, debajo del nivel más bajo del tanque. La experiencia demuestra que lo más probable es que surjan problemas de succión cuando se manipula butano puro a temperatura ambiente. En estos casos, puede ser mejor elegir otro método de trasvase, el cual se describe luego. Entre los tanques se debe colocar una línea de balance de vapores. Esta mantendrá la presión en el tanque del vehículo accidentado en niveles de igualdad con el tanque receptor, lo que facilitará el óptimo rendimiento de la bomba de trasvase.

3.4. Trasvase de emergencia por compresión o purga

Un compresor de desplazamiento positivo (con motor intrínsecamente seguro) debe succionar vapor desde el vehículo de recuperación y transferirlo al vehículo involucrado en el incidente. El aumento de presión

en el tanque afectado “empuja” el líquido al tanque de recuperación y a su vez, hace circular los vapores de vuelta al compresor. Se debe controlar la velocidad de extracción de vapores del tanque de recuperación.

La transferencia de calor de la atmósfera al tanque no debe provocar el congelamiento en la superficie, ya que esto demorará aún más la transferencia de calor, lo que disminuirá la presión de los vapores. Esto puede ser crítico con el butano en condiciones climáticas de baja temperatura. Si se produce, es necesario estrangular las válvulas para regular el flujo de vapores según corresponda.

Figura 1 - Trasvase de emergencia de GLP utilizando bomba

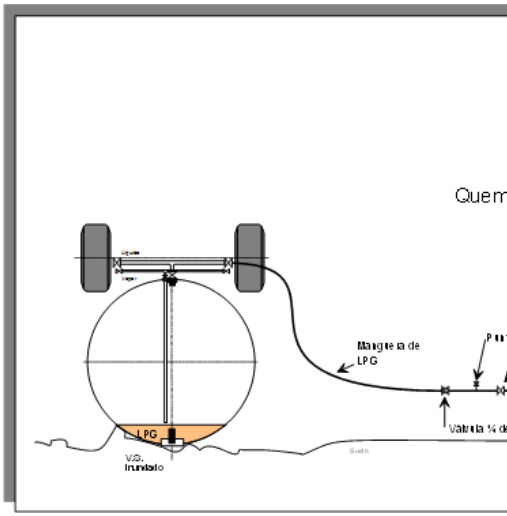
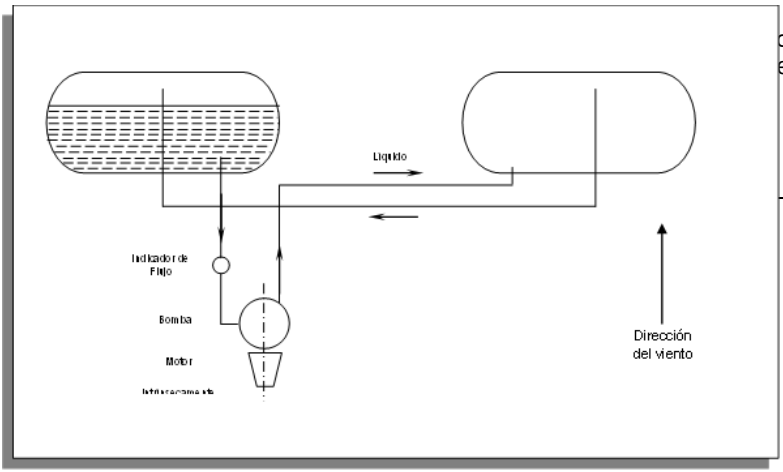


Figura 2 - Camión “patas arriba” se quema el remanente de producto que no puede bombearse

A continuación se difunden dos escenarios posibles de vuelcos



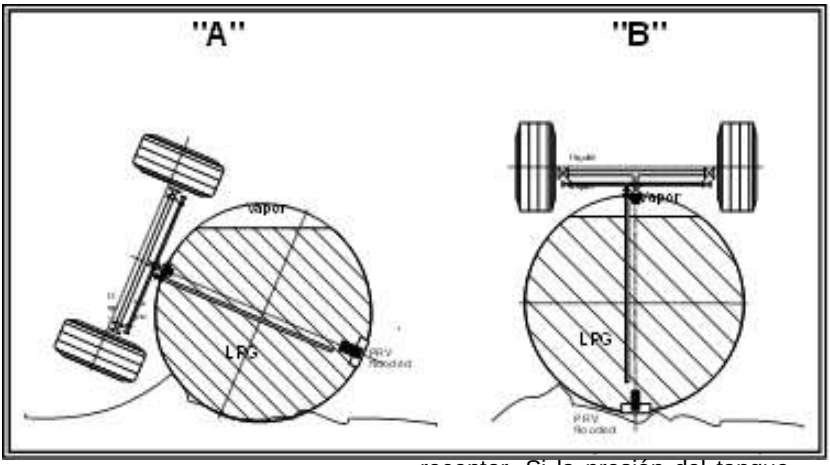
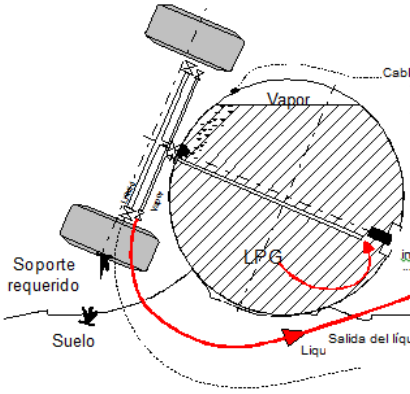


Figura 1: Diferencias escenarios

Problema A: camión volcado de lado

Camión volcado sobre uno de sus lados- lleno de líquido- sin pérdidas. Se determinan los métodos seguros para el trasvase del líquido del vehículo "averiado" al de "recuperación



Camión volcado
- lleno de líquido
- sin pérdidas

receptor. Si la presión del tanque accidentado es superior a la del tanque receptor se podrían interconectar las líneas de líquido y el producto fluirá entre los tanques hasta el momento en que las presiones se igualen.

4. Si las líneas de vapor supera en su posición a las de líquido se invierte la ecuación y el líquido del tanque accidentado podrá solo recuperarse a través de la línea de vapor.

5. Una vez igualadas las presiones se procederá a trasvasar el producto desde el tanque accidentado conectando la línea de líquido a la entrada de la bomba y la salida de la bomba se conectara de ser posible a la línea de vapor del tanque receptor. De esta forma el líquido que ingresa por la parte superior al tanque receptor ayuda a que este mantenga la presión a valores menores que el tanque accidentado.

6. Colocar la línea de descarga a tierra.

7. Abrir las líneas de líquido de salida del tanque accidentado

y las líneas de entrada del tanque recuperador, verificar el correcto funcionamiento de los cortes de emergencia.

8. Poner en marcha la bomba de trasvase y luego ir controlando periódicamente los niveles de llenado, para verificar el correcto funcionamiento de la bomba de trasvase.

9. El cese del pasaje de líquido es verificable en forma audible por la cavitación de la bomba lo que determinara la detención de la maniobra de trasvase y dará paso a la maniobra de recuperación y posicionamiento del tanque hasta colocarlo en posición normal de funcionamiento.

10. Se procederá a la reconexión de la bomba de GLP y se procederá al trasvase del resto del producto en la faz liquida.

2) Problema B- Camión volcado “patas arriba”

Camión volcado “patas arriba”, lleno de líquido, sin pérdidas. Determinar los métodos seguros del trasvase de líquido en el lugar a un vehículo de recuperación.

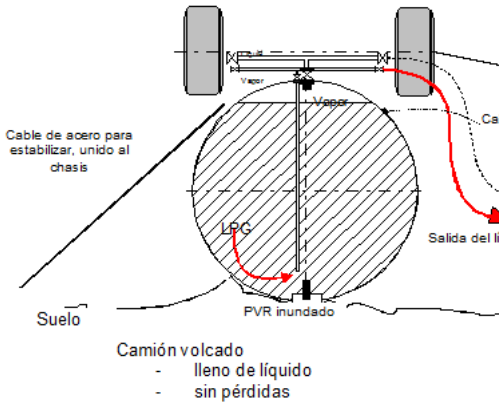


Figura 3: camión “patas arriba”, extracción de producto mediante bomba

1. Evaluar la condición (altura, contenido, etc.) del camión accidentado

2. De ser necesario, asegurar el vehículo en la posición actual. Evitar que se mueva o cambie de posición antes o durante las operaciones de trasvase / recuperación.

3. Conectar la manguera entre la conexión de vapor del tanque de recuperación y la conexión de líquido del tanque accidentado – Observar que la posición hace de que las líneas de líquido del tanque accidentado han pasado a ser de vapor y viceversa.

4. Una vez igualadas las presiones se procederá a trasvasar el producto desde el tanque accidentado conectando la línea de líquido (originalmente de vapor) a la entrada de la bomba y la salida de la bomba se

conectara de ser posible a la línea de vapor del tanque receptor. De esta forma el líquido que ingresa por la parte superior al tanque receptor ayuda a que este mantenga la presión a valores menores que el tanque accidentado.

5. Colocar la línea de descarga a tierra.

6. Abrir las líneas de líquido de salida del tanque accidentado y las líneas de entrada del tanque recuperador, verificar el correcto funcionamiento de los cortes de emergencia.

7. Poner en marcha la bomba de trasvase y luego ir controlando periódicamente los niveles de llenado, para verificar el correcto funcionamiento de la bomba de trasvase.

8. El cese del pasaje de líquido es verificable en forma audible por la cavitación de la bomba lo que determinara la detención de la maniobra de trasvase y dará paso a la maniobra de recuperación y posicionamiento del tanque hasta colocarlo en posición normal de funcionamiento.

9. Se procederá a la reconexión de la bomba de GLP y se procederá al trasvase del resto del producto en la faz liquida.

Tractor:

1. Recuperar el tractor en primer lugar (considerar el peso del motor en el frente cuando se conectan los cabos)

2. Asegurar que no se haga el izaje sujetando al tractor de la cabina

3. Utilizar un malacate para “dirigir” el tractor, si fuera necesario, durante la operación de enderezamiento

Semirremolque:

1. Colocar los cabos en el frente y la parte posterior del recipiente (considerar el movimiento al que tenderá el recipiente cuando comience el izaje). Para izajes a mayor altura, utilizar el extremo de la placa de fricción del perno de enganche. El izaje debe hacerse lo más cerca posible al Cabezal del tanque y distribuir la carga hacia los cabezales con vigas de madera.

2. “Dirigir” el recipiente con el malacate si fuera necesario.

3. Izar el recipiente hacia arriba, girar y colocarlo en posición normal sobre la ruta, luego revisar el estado normal del perno de enganche, caso contrario reemplazar.

4. Se debe considerar el uso de cuñas durante el izaje y el enderezamiento.

Procedimiento para la limpieza y restauración del lugar del hecho:

1. Continuar monitoreando la presencia de vapores de GLP después de las operaciones de recuperación en el lugar

2. Hacer los arreglos con el Equipo de respuesta a la emergencia/ remolcador

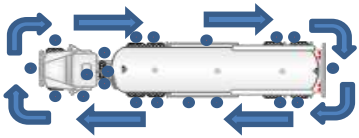
contratado para remolcar el camión accidentado.

3. Quitar todos los equipos/ vehículos de rescate del lugar

4. Indicar que está “todo despejado” al personal de respuesta/ partes involucradas

5. Restablecer el tránsito con la ayuda de las autoridades viales y la policía

Sección 9
Inspección Previa al Viaje



- **Instructivo:**
  - Asegúrese de estar bien descansado para tomar servicio
  - Si el vehículo o usted no están en óptimas condiciones NO SALGA comuníquese con su supervisor de inmediato.
  - Todos los ítems en negrita son Inhabilitantes, si no están en condiciones **NO SALGA** comuníquese con su supervisor, quien evaluará si la unidad puede salir o no, y dejará asentado en IPV o mediante mensaje de WhatsApp la autorización de salida.
  - Utilice los tres puntos de apoyo al ingresar a la cabina del camión y no lleve nada en las manos.
  - Verifique que no haya objetos sueltos en la cabina.
  - ¡VISTA TODOS LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD PESONAL ANTES DE COMENZAR!
    - CASCO DE SEGURIDAD
    - ZAPATOS DE SEGURIDAD
    - ANTEOJOS DE SEGURIDAD
    - BOTINES DE SEGURIDAD
    - GUANTES DE CUERO
    - ROPA DE TRABAJO CON BANDAS REFLECTIVAS

Antes de comenzar la IPV de una vuelta al equipo revisando si hay objetos sospechosos, animales, daños, pérdidas, Imperfecciones.

- **Recuerde**

✓ Cada empleado asume responsabilidad por su propia seguridad, con poder y autoridad para no permitir que un trabajo sea iniciado o continuado si no es posible realizarlo de manera segura. Asegúrese de haber descansado mínimo 12 horas entre jornadas

Sección 10
PROCEDIMIENTO DE CARGA DE GLP

Sr. Chofer: UD. DEBE OPERAR CON ESTE PROCEDIMIENTO DE LA SIGUIENTE MANERA:
-Lea el primer punto, realice la tarea y una vez concluida siga por el segundo punto.
-Así sucesivamente. Todos los pasos (ítems) son críticos en una carga de LPG

NUNCA SE SEPARE DEL CAMIÓN USTED ES EL RESPONSABLE DE LA CARGA
Si detecta una condición insegura PARE LA CARGA

---

1. **Colóquese todos los elementos de protección personal antes de entrar a cargar.**
   - 1.1. **MAMELUCO IGNIFUGO**
   - 1.2. **CALZADO DE SEGURIDAD CON PUNTERA DE ACERO Y SUELA ANTIDESLIZANTE**
   - 1.3. **ANTEOJOS DE SEGURIDAD**
   - 1.4. **CASCO DE SEGURIDAD**
   - 1.5. **GUANTES DE PVC**
2. Registre datos de la unidad en CDS
3. Ingrese a la zona de Carga
4. Pare el motor
5. Frene el camión y semirremolque con freno de mano
6. Apague las luces y equipos eléctricos
7. Coloque el corte general de corriente
8. Coloque las calzas en las ruedas
9. Coloque la llave de contacto en la caja al pie del cargador la que deberá ser mantenida bajo llave por el operador de GLP hasta finalizar la carga.
10. Coloque el matafuego en zona de conexión de brazos cargadores.

---

11. Coloque la descarga estática de la isla de carga, asegure la continuidad eléctrica por medio de la señal lumínica verde y verifique que el cable quede pegado al piso para no atropellarlo. Informe al operador cualquier problema que detecte.
12. Abra ambas puertas del cajón de válvulas.
13. Verifique el estado de acoples de los brazos cargadores (Evertite), conexión del camión y juntas. Informe al operador cualquier problema que detecte.
14. Conecte los brazos cargadores para líquido y compensación
15. El operador de GLP debe chequear en forma visual IN SITU, que las conexiones de los brazos cargadores estén en condiciones de operar en forma segura, luego habilitar la carga.
16. Abra la válvula de compensación de exceso de flujo vapor del camión
17. Abra la válvula de compensación de presión en la punta de brazo cargador
18. Abra la válvula de compensación de presión de punta de línea.
19. Abra la válvula de líquido de punta de brazo cargador.
20. Abra la válvula de exceso de flujo de líquido del camión.
21. Controle la operación al pie del manifoul de carga por medio del indicador de nivel rotativo hasta el 80% (Estricto)
22. El operador de GLP debe finalizar el bombeo al porcentaje indicado por el operador (45.000 Kg. sin tolerancia) lo que se cumpla primero.
23. Cierre la válvula de líquido punta de línea.
24. Cierre la válvula de exceso de flujo de líquido del camión.
25. Cierre la válvula de líquido de punta de brazo cargador.
26. Cierre la válvula de exceso de flujo de vapor del camión.
27. Cierre la válvula de compensación de punta brazo cargador.
28. Cierre la válvula de compensación de punta de línea.
29. Purgue y / o despresione el tramo de conexión entre punta de brazo cargador y la válvula de exceso de flujo del camión.
30. Desconecte los brazos cargadores.
31. Coloque los brazos cargadores en posición adecuada de NO CARGA.

32. Desconecte la descarga estática de la isla. Manipúlela con cuidado.
33. Guarde los matafuegos.
34. Guarde las calzas. Realice una recorrida alrededor de la unidad en busca de anomalías perdidas.
35. El operador de GLP debe chequear en forma visual IN SITU, que las desconexiones de los brazos cargadores y descarga estática, estén en condiciones, para que el camión pueda retirarse.
36. El operador de turno debe entregar al chofer las llaves de contacto depositadas en la caja bajo llave.
37. Retire el corte general de corriente.
38. NO PONGA EN MARCHA LA UNIDAD SIN LA AUTORIZACION DEL PERSONAL GLP. No abandone la isla de carga sin realizar la recorrida de seguridad alrededor del camión tanque para asegurarse que no haya pérdidas, que todos los elementos han sido guardados y que no hay conexiones remanentes.

Recuerde

- ✓ **Cada empleado asume responsabilidad por su propia seguridad, con poder y autoridad para no permitir que un trabajo sea iniciado o continuado si no es posible realizarlo de manera segura**

¡EVALUE el riesgo***!***

¡ESTUDIE como reducir el riesgo!

¡EJECUTE garantizando

Sección 11

Conducción Segura

❖ **Procedimiento:**

- Complete la inspección previa al viaje.
- Use calzado de seguridad.
- Asegúrese de estar bien descansado.
- Si el vehículo o usted no están en óptimas condiciones NO SALGA comuníquese con su supervisor de inmediato.
- Utilice los tres puntos de apoyo al ingresar a la cabina del camión y no lleve nada en las manos.
- Verifique que no haya objetos sueltos en la cabina.
- Abróchese el cinturón de seguridad siempre Recuerde que es obligatorio el uso del mismo
- Encienda las luces baja siempre que conduce
- Controle el teléfono celular de la compañía y el personal y APAGUELO antes de viajar
- Recuerde tomar un descanso de 15 minutos como mínimo luego de 2/3 horas consecutivas de manejo para evitar la fatiga, solo en las paradas Autorizadas que figuran en la hoja de ruta.
- Mantenga las dos manos en el volante
- No está permitido llevar acompañantes
- No está permitido fumar mientras conduce
- No está permitido comer/beber mientras conduce
- Utilice todos los conceptos aprendidos en Manejo a la Defensiva.
- Lea la hoja de ruta, utilice solo la ruta autorizada y no realice desvíos sin autorización.
- Utilice, repase el Instructivo Conducción sin Distracciones.

AL INGRESAR / SALIR DE LA TERMINAL

- Evalúe la entrada/ salida antes de tomarlas y no exceda el límite de velocidad de la terminal indicado en los carteles
- Sigua el flujo del tránsito.
- Acérquese al portón lentamente, y espere hasta que se abra completamente antes de avanzar.

EN LA RUTA - AL FRENAR O DETERNERSE

- Adáptese a las condiciones cambiantes del tráfico para evitar detenciones innecesarias o frenadas bruscas
- Al detenerse, mantenga una distancia suficiente detrás de la línea de detención/ otros vehículos para tener visibilidad de la ruta y lugar para maniobrar si es necesario.
- Deje que los vehículos de adelante se muevan y espere varios segundos antes de poner el vehículo en marcha

EN LA RUTA- EN EL TRANSITO

- Mantenga siempre las dos manos firmes en el volante
- Cumpla todas las normas de tránsito y respete los límites de velocidad.
- Ceda el paso, permita que otros vehículos ingresen a la ruta, cambien de carriel, doblen, etc.
- Evalúe las condiciones cambiantes del tránsito para evitar frenadas bruscas. Mantenga una distancia de seguimiento de 14 segundos con el vehículo que se encuentra adelante. No olvide ampliar en caso de tiempo inclemente (lluvia, niebla, nieve, etc.)
- Ajuste la velocidad a las condiciones de tránsito/ climáticas y de la ruta.
- Mantenga contacto visual con otros conductores, nunca fije la vista a un punto fijo por más de 2 segundos
- Mantenga un espacio de seguridad alrededor del vehículo. Frente, lados y parte trasera y evite los puntos ciegos.
- Analice la ruta delante de Ud (15 segundos por adelantado), anticípese a las acciones de los demás para evitar frenadas bruscas, cambios de carril, etc. (MIRE SIEMPRE HACIA DELANTE. HABITO 1).
- Controle los espejos cada 5-8 segundos, incluyendo antes de realizar una maniobra o cambiar de carril (MANTENGA UN PANORAMA DE AMPLIA VISION. HABITO 2).
- No fije la vista en un mismo punto durante más de 2 segundos (MANTENGA LOS OJOS EN CONTINUO MOVIMIENTO. HABITO 3)
- Mantenga un lugar de seguridad alrededor del vehículo. Frente, lados y parte trasera y evite puntos ciegos.
- Mantenga el camión en centro del carril (TENGA SIEMPRE UNA SALIDA. HABITO 4)

- Utilice las señales de giro antes / durante el cambio de carril y giros.
- Use correctamente la bocina para alertar a los demás. Haga contacto visual con los demás conductores/ peatones según se requiera. (ASEGÚRESE QUE LOS DEMAS LO VEAN. HABITO 5)

CAMBIO DE CARRILES /INTERSECCIONES.

- Observe las áreas de unión y seleccione el carril en el que hay menor resistencia.

- Haga las señales correspondientes antes de cambiar de carril; controle los puntos ciegos, manteniendo la distancia adecuada.
- Ingrese / salga de las autopistas a velocidades menores al límite indicado en condiciones buenas; a menor velocidad aún en condiciones climáticas adversas.
- Ingrese a los carriles adaptando la velocidad adecuada al tráfico y los límites de velocidad. Controle los carriles adyacentes antes de ingresar.
- Permanezca atento a los cambios de señales.
- Controle las intersecciones y anticípese a las acciones de los demás antes de llegar a un "punto sin retorno". Ajuste la velocidad / ponga el pie sobre el freno, mano sobre la bocina al acercarse a una intersección. Mire izquierda, derecha, izquierda y repita si tiene dudas.
- Mantenga una distancia suficiente para doblar a la derecha / izquierda. Espere a que el tránsito disminuya. Mire bien la curva que intenta tomar.
- Controle continuamente los espejos y las señales de "ceda el paso" cuando gire a la derecha o la izquierda.
- Anticípese a los giros incorrectos de los demás.
- Utilice las señales antes y durante los giros (señal encendida hasta haber completado el giro).
- Disminuya la velocidad cuando se acerca a un paso a nivel con barrera o deténgase en el caso de uno no controlado.

EN EL LUGAR DE DESCARGA

- Siga la hoja de sitio con precisión al ingresar / salir del lugar.
- Asegúrese que el ingreso/ egreso esté despejado antes de avanzar.
- Verifique y cumpla con los procedimientos especiales indicados en la hoja de ruta.
- Solo retroceda cuando lo especifica la hoja de ruta.
- Si es necesario conducir en reversa, utilice una persona guía si no está disponible coloque conos y luces intermitentes con sonido.
- Mantenga una distancia segura de los objetos (postes, carteles, vehículos, cordones, techos, autos estacionados, surtidores, etc.) al ingresar, salir del lugar.

❖ **Esté atento con la FATIGA si:**

- **Tiene dificultad para mantener los ojos enfocados o abiertos.**
- **Síntomas de adormecimiento.**
- **No puede controlar la variación en la velocidad del vehículo.**
- **No puede tener activo el nivel de vigilancia.**
- **Sale involuntariamente de carril.**
- **Bosteza frecuentemente.**

- **Tiene lapsos en el desempeño (se queda dormido con los ojos abiertos)**
- **No recuerda los últimos kilómetros recorridos, el último pueblo.**

SI PRESENTA SÍNTOMAS DE FATIGA DETÉNGASE, INFORME A SU SUPERVISOR Y DESCANSE.

❖ **Recuerde**

- ✓ Cada empleado asume responsabilidad por su propia seguridad, con poder y autoridad para no permitir que un trabajo sea iniciado o continuado si no es posible realizarlo de manera segura

---

¡EVALUE el riesgo***!***

¡ESTUDIE como reducirlo***!***

¡EJECUTE garantizando una operación segura***!***

Sección 12

MANEJO EN CONDICIONES NORMALES

Tiempo de Conducción

Es necesario asegurar que su horario de trabajo respeta las regulaciones legales locales (conducción y total de horas trabajadas) y los tiempos de descanso entre turnos.

Cuando no existan regulaciones que limiten las horas de trabajo, o si existiesen, pero se consideran demasiado excesivas, las siguientes limitaciones serán aplicables:

- Máximo de horas de conducción (al volante) por día: diez (10) horas
- Máximo de horas de trabajo por día (incluyendo manejo, no manejo y paradas de descanso): doce (12) horas
- Periodo mínimo de descanso entre turnos diarios: doce (12) horas
- Máximo de manejo por semana: sesenta (60) horas.
- Máximo de trabajo (incluyendo manejo, no manejo y paradas de descanso: setenta y dos (72) horas
- Mínimo periodo de descanso a tomarse después de 6 días de trabajo: treinta y seis (36) horas.

El máximo de horas por día de 14 horas y 72 por semana listados anteriormente solo deben ser alcanzados en situaciones de emergencia. **La planificación normal de trabajo no debe de exceder 12 horas por día o 60 horas por semana.**

Frenado y Paradas

Mantenga el vehículo bajo control en todo momento. Constantemente verifique los instrumentos de medición de presión para asegurarse que mantiene un suministro adecuado de aire. Evite las frenadas violentas—son destructivas y generan un derrape o a que la unidad haga una tijera. Frene gradualmente, sin usar el embrague para poder utilizar el efecto de frenado de motor. Pero recuerde que el freno de motor no activa las luces de freno. Este alerta por si hay un vehículo detrás suyo demasiado cerca y avíseles aplicando el freno de mano del trailer lo suficiente para activar las luces de freno. Cuando la velocidad del vehículo se ha reducido a la velocidad del motor en vacío, presione el

embrague y freno para detenerse.

Cuando vaya a parar, disminuya la velocidad gradualmente para que los vehículos que le siguen no confundan su intención. Si la parada requiere salir de la carretera, indique su intención lo más pronto posible con sus luces de dirección de giro.

Para evitar derrapes en curvas, desarrolle el hábito de bajar la velocidad antes de la curva y así poder entrar a la curva con el pie en el acelerador y no en el freno.

Cuando entre en una bajada larga o con curvas, use la transmisión para utilizar el frenado del motor además de los frenos.

Debido al diseño de los sistemas de freno del tractor y trailer, se recomienda que el frenado de la unidad en pendientes largas sea hecho con aplicaciones "oscilantes" y aplicaciones del freno más fuertes.

A través de experiencia en el campo y pruebas, se ha encontrado que con una ligera presión, los frenos pueden aplicarse en forma despareja en las distintas partes de los equipos debido a las variaciones de presión de las muchas válvulas que hoy son necesarias para cumplir las regulaciones federales. Esto es debido a que las presiones necesarias para abrir las válvulas, no son exactamente iguales, pudiendo variar hasta 300% entre ellas (desde 4 hasta 12 libras por pulgada cuadrada).

Si se aplica el freno de pie levemente, lo más probable es que los frenos de una unidad serán aplicados con mas presión que las otras, resultando en sobre calentamiento y pérdida de acción de freno, mientras que las otras están sin utilizar. Con una porción del sistema fuera de uso por sobrecalentamiento, los frenos restantes pueden no ser no suficientes para controlar el vehículo y lo más probable es que estos también se sobrecalienten, pierdan su efectividad, dejándolo sin frenos en la pendiente.

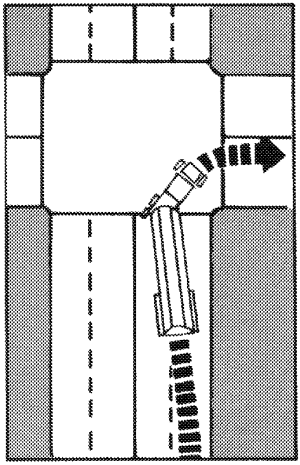
Este peligro se minimiza si el conductor aplica los frenos con suficiente presión hasta sentir el efecto de frenado. Esto no cambia la necesidad de usar el frenado del motor como control primario de velocidad en pendientes.

Frenado con ABS

Los sistemas de frenado con anti-bloqueo están diseñados para permitirle al conductor mantener el control y maniobrar el vehículo bajo condiciones de aplicación fuerte del freno. Estos sistemas no reemplazan buenos hábitos de manejo defensivo y es riesgoso pensar que los ABS harán la frenada

más fácil y que le permiten tomar riesgos.

La frenada con ABS se hace manteniendo el pedal con presión constante y no "bombeando" el pedal. "Bombear" el pedal para evitar derrapes o deslices es peligroso en cualquier unidad con frenos de aire ya que consume la presión de aire. El ABS esta diseñado para mantener las ruedas sin enclavamiento aun bajo aplicación fuerte y constante del freno.



Giros hacia la derecha (dependiendo del país y el lado de la ruta del que está permitido circular)

La maniobra de giro se bebe de hacer desde el carril correcto. Si hay que posicionarse sobre la línea del carril o línea central, es su responsabilidad asegurarse que se puede hacer sin peligro de interferir con el tráfico.

Antes de hacer el giro, posicione su unidad para permitir que el trailer lo siga a través de la maniobra. Subir las llantas sobre la acera es peligroso para los peatones y arruinan las llantas. Esté al tanto de postes de alumbrado, señales u otros objetos fijos cuando haga el giro.

Trate de no colocarse más de medio carril hacia la izquierda. Esto permite bloquear el carril derecho y previene que alguien trate de meterse entre UD. y el cordón derecho.

Siempre siga visualmente las ruedas traseras usando los espejos retrovisores. Si duda si logrará girar, pare y asegúrese antes de proceder. Evite el cambio de velocidades en la transmisión una vez que inició el giro. Si una ruta tiene un viraje o giro problemático, avísele a su supervisor para que cambien la ruta aprobada.

Giros hacia la izquierda (dependiendo del país y el lado de la ruta del que está permitido circular)

Después de poner la señal de giro, gradualmente póngase en el carril más cerca de la línea central de la calle, a unos 60 a 90 metros de la intersección. Asegúrese que el tráfico frontal se ha detenido o no existe. Cuando hay dos o más carriles de giro, el carril de afuera es el preferido ya que le dará más visibilidad de los carriles a su izquierda. Como antes, evite hacer cambios de velocidad en la transmisión y observe el tráfico a su alrededor mientras completa la maniobra.

Intersecciones

Casi un tercio de todos los accidentes entre vehículos ocurren en las intersecciones. Cuando se aproxima a una intersección, posicione su vehículo para indicar su intención de girar hacia la derecha, izquierda o continuar en línea recta. Aproxímese lentamente para darle tiempo para ver hacia todas las direcciones, primero hacia la izquierda, de frente, luego derecha, y de nuevo hacia la izquierda. La seguridad en las intersecciones es cuestión de actitud y darse cuenta n que el derecho de paso, es para ser cedido. La luz roja o señal de parada no siempre detiene al otro vehículo. El Uso de sus técnicas de manejo defensivo le evitara accidentes en las intersecciones. Ajuste su velocidad a las circunstancias.

Distancia de seguimiento segura

Seguir de cerca otro vehículo es una causa común de accidentes en la industria de transporte. NUNCA siga a un vehículo tan cerca que no pueda detener su vehículo de manera segura y fácil si el vehículo de enfrente de repente decide parar. La regla de distancia bajo condiciones normales (80 km/h) es un segundo cada 22, 8 metros Por consiguiente la distancia entre vehículos debería ser 6 segundos. Ya que 6 segundos proporciona más distancia que la requerida para detenerse, se ha adoptado una regla general

de 6 segundos bajo condiciones normales

Esto se puede medir observando cuando el vehículo de enfrente pasa un objeto estacionario (poste, árbol, señal, etc.). Cuando el vehículo pase el objeto, empiece a contar "1101, 1102, 1103, 1104, 1105,1106". Si UD. llega al objeto antes de llegar a 1006, lo está siguiendo demasiado cerca. Este intervalo de tiempo funciona a cualquier velocidad y esta basado en condiciones ideales de manejo. Si las condiciones son peores que normales, debe de darse más tiempo. Cuando llueve debe darse por lo menos el doble. Durante nieve o hielo, aumente la distancia por lo menos, 3 o 4 veces la normal.

Sobrepasar

Manténgase en su carril derecho hasta determinar que puede de manera segura sobrepasar al vehículo de enfrente. Nunca intente sobrepasar si las siguientes condiciones existen:

- ¡Llegando al tope de una colina!
- ¡En curva!
- ¡Visibilidad pobre!
- ¡Poca tracción!
- ¡Intersección adelante!
- ¡Trafico entrante a carretera!
- ¡Inadecuada fuerza!
- ¡La velocidad requerida excede el límite de velocidad!
- ¿Hay salidas escondidas de las cuales puede salir un vehículo?

Antes de sobrepasar, pregúntese: ¿Es necesario?

Asegúrese de considerar todas estas condiciones antes de decidir sobrepasar. Cuando sea seguro sobrepasar, siga este procedimiento:

- Señale sus intenciones con el indicador de vía. Asegúrese que el conductor de adelante sabe de sus intenciones tocando la bocina o por las noches haciendo cambio de luces. Esta comunicación le evitará un accidente serio.
- Pase al carril de sobrepaso. Manténgase alerta para cualquier cambio de condiciones que lo obliguen a retornar a su carril.
- Una vez decidido, no dude. Acelere y pase rápidamente al vehículo.
- Una vez en el carril de paso, cancele el indicador de giro.
- Cuando haya sobrepasado al vehículo, ponga el indicador de giro y regrese a su carril derecho.

Cuando lo quieran sobrepasar, nunca discuta el derecho de paso. Déjelos pasar. Hágase hacia la derecha y aminore la velocidad para hacerle la maniobra más fácil. Nunca emplee los indicadores de giro o señales de mano a los conductores que lo siguen.

Límites de velocidad

La velocidad excesiva para las condiciones prevalecientes de tránsito y ruta son la causa principal de los accidentes de tránsito. La velocidad máxima para los vehículos de carga debe limitarse a una inferior a la indicada en las carreteras, o 80 Km. / hora para condiciones de ruta ideales (despejada, superficie seca, tráfico moderado y buena visibilidad). Cuando las condiciones de ruta son inferiores a las ideales, los conductores deben reducir la velocidad según sea necesario.

El conductor tiene la responsabilidad de adaptar la velocidad a las condiciones climáticas o de ruta prevalecientes, a fin de poder mantener un control seguro del vehículo.

Como parte del control de velocidad, los conductores deben recibir capacitación para utilizar el cambio (velocidad) y la velocidad del motor adecuados para las condiciones reinantes.

Está prohibido conducir en punto muerto. No sólo es peligroso debido a la potencial pérdida de control del vehículo, sino que también evita que la lubricación llegue a muchas partes de la transmisión. Esto puede originar la falla prematura y aumento potencial de accidentes vehiculares.

Teléfonos celulares

Está prohibido el uso de los teléfonos celulares mientras se conduce. Sólo pueden utilizarse cuando el vehículo está estacionado en un lugar seguro.

Cruces de ferrocarril

Su Hoja de Ruta o debe indicar la ubicación y precauciones a tomar en estos lugares de potencial peligro. ¡Úselos!

Todo conductor de camiones que transportan mercancías peligrosas debe detenerse ante los cruces de ferrocarril (a menos que el cruce esté controlado por semáforos que funcionan). Deténgase completamente a no más de 15 metros pero no menos de 5 metros de la vía más cercana. No avance hasta que ha tomado todas las precauciones para determinar que es seguro pasar.

- Cuando vaya a parar en el cruce de ferrocarril, aminore la velocidad gradualmente y ponga sus indicadores de emergencia como indicación de su intención de parar en la carretera. No cambie velocidad en la transmisión

hasta que su vehículo entero ha pasado el cruce.

No necesita parar en:

- Cruces de tranvía o vías usadas exclusivamente para industrias dentro de un distrito industrial.
- Cuando un policía o personal del ferrocarril dirija el tráfico indica que se puede proceder.
- Cuando el giro está controlado por un sistema de señales en funcionamiento (luz roja, amarilla y verde).
- Cruces abandonados y marcados con señales del caso.
- En los cruces marcados como exentos

Si tiene alguna duda, ¡pare!

Cuando no se requiera detenerse, ponga sus señales de emergencia, aminore velocidad, mire hacia las dos direcciones y esté preparado para detenerse.

Puentes y obstrucciones en altura

Los puentes estarán marcados en su Hoja de ruta con las limitaciones de peso y altura máxima. Para que estos límites tengan sentido, UD. debe saber el peso de su vehículo cargado, peso por eje y la altura.

Debido al peligro, la empresa prohíbe el manejo sobre puentes si se excede los límites.
Bajo ninguna circunstancia debe correr el riesgo de tratar de pasar si su vehículo sobrepasa los límites.

- Los límites de peso y altura son válidos en circunstancias normales. Una inundación puede haber socavado el puente, o hielo o nieve pueden haber reducido la altura permisible. **No se arriesgue.**
- Esté especialmente alerta en carreteras secundarias en que los puentes pueden no haber sido construidos según los estándares modernos.
- Se debe acercar y cruzar con cautela los puentes angostos. En algunos casos es mejor esperar hasta que pueda pasar solo, aun cuando el puente no indique paso de un solo vehículo a la vez.
- Los puentes muchas veces tienen niveles diferentes respecto de la carretera. Tenga cuidado con los cambios de tracción y recuerde que en tiempos

fríos, la superficie de los puentes y pasos a desnivel se congelan antes de la carretera.

- Si la altura libre entre la unidad y la estructura es menor de 6 pulgadas, consiga que alguien observe y señale si puede pasar sin peligro (si está disponible). Proceda despacio para evitar cualquier sobreborde de carretera que lo pueda hace saltar y pegar contra una estructura.

- Esté consciente que cualquier puente o paso a desnivel recientemente repavimentado puede ya no tener la altura libre que dice la señalización.

Sección 13

MANEJANDO BAJO CONDICIONES ADVERSAS

Manejando Bajo Condiciones Especiales

Aunque Ud. ha sido entrenado como conductor profesional, no hay substituto de la experiencia en ruta para mejorar sus habilidades de conducción. La experiencia le ayuda a los conductores profesionales a anticipar los problemas y evitar accidentes. A continuación hay unos problemas especiales que debe entender y tomar en cuenta cuando asume la responsabilidad de una conducción segura.

Manejo Nocturno

- Mantenga el parabrisas limpio tanto dentro como fuera.

- Ajuste la velocidad para permitir tiempo de reacción y poder detenerse a tiempo dentro del rango de visibilidad. Nunca conduzca a una velocidad superior a lo que le permiten ver las luces delanteras.

Haga uso de sus luces correctamente:

- Al usar las luces de día, asegúrese de encenderlas al atardecer y al amanecer, o cuando se presenten condiciones de poca visibilidad. Durante niebla o nieve, encienda las luces de niebla o bajas para ayudar a los otros conductores a que lo vean mejor. Es mejor encender las luces unos 20 minutos

antes del atardecer, que 20 minutos tarde. Recuerde que es requisito manejar con sus luces encendidas o luces de día durante todo el día.

- Cuando siga un vehículo o se le aproxima tráfico de frente, baje sus luces para no cegar o molestar al otro conductor.
- Use las luces bajas en ciudades o poblados.
- En curvas use las luces bajas ya que podría cegar a un conductor que se encuentre en la curva.
- Operar sin ambos faros durante la noche es prohibido. Nunca, bajo ninguna circunstancia arriesgue manejar sin ambos faros. Salga de la carretera hasta que sean reparados. Todo vehículo, si no esta equipado con un interruptor debería llevar una caja de fusibles. Aprenda como instalarlos.
- Luces de stop, giro, luz trasera y faros delanteros. La luz baja es esencial para el manejo por la noche. Si cualquiera de estas luces no funciona durante la conducción nocturna, llame a su supervisor. No trate de manejar su unidad excepto para moverla a un lugar seguro.

Manejo en Zonas Elevadas

Conductores que deben manejar en zonas elevadas (por encima de 2,500 metros sobre el nivel del mar) o que deben hacer un viaje que involucre una diferencia de altura de igual distancia del punto de partida al punto de destino, deben pasar un examen médico especial. Este examen médico es para determinar si el conductor tiene algún riesgo cardiovascular potencial u otras patologías comunes como epilepsia o trastornos del sueño.

En este tipo de conducción es aun más importante tomar medidas para evitar los resultados de falta de estimulación de una actividad monótona. Para mejorar su concentración puede usar música, comida ligera o líquidos a igual que contacto periódico con su base.

Si se siente con sueño, pare la unidad en un lugar seguro y tome un descanso.

Un mínimo de 8 horas de sueño es recomendado antes de su turno. Si la ruta tiene un segmento monótono, planifique pasar por ese segmento por la mañana de ser posible.

Debe tener periodos de descanso de 15 minutos cada 2 horas. En estos, debe salir de la cabina y caminar un poco.

Una inspección de la unidad es una buena manera de invertir estos 15 minutos.

Debe establecer una relación franca y honesta con su supervisor, la cual le permitirá comunicarle cualquier problema personal, falta de sueño u otra situación de estrés que pudiera afectar su desenvolvimiento en la entrega.

Se recomienda que tome un buen desayuno antes de comenzar su turno, un almuerzo liviano (si esta en altura evite legumbres que producen gas) coma bocadillos por la tarde y una cena normal por la noche cuando regrese.

Carreteras Resbaladizas y Manejo en Invierno

Manejar en superficies resbalosas requiere técnicas de frenado especial. El frenado incorrecto puede causar derrapes peligrosos. Para conducir en forma segura en presencia de lodo, hojas de arboles, lluvia, nieve, granizo o hielo, practique los siguientes buenos hábitos:

- No use el control de velocidad automático en carreteras resbaladizas.
- Anticipe emergencias y evite maniobras a último momento. Los conductores expertos no derrapan.
- Determine el estado de la superficie. Verifique si está resbaladizo aplicando los frenos en baja velocidad y sin tráfico. Ajuste su velocidad a las condiciones climatológicas y de la carretera.
- Si el vehículo no esta equipado con frenos ABS, evite bloquear las ruedas cuando la superficie esta resbalosa. Las ruedas bloqueadas pueden patinar hacia adelante, a un lado, o causar una tijera del tractor y trailer.
- Sobre hielo, aplique los frenos bombeando (aplique el freno rápidamente y suéltelo), repítalo una vez o dos por segundo hasta parar. (Si esta equipado con ABS simplemente aplique presión fuerte y constante hasta detenerse).

NOTA ESPECIAL: para las unidades equipadas con frenos de disco, no se debe usar el método de bombeo ya que no sueltan rápidamente. Use el método de aplicación de frenos gradual pero sin que se bloqueen las ruedas.

- Cuando llegue a una área de poca tracción en un vehículo de doble eje o cualquier vehículo equipado con un eje diferencial, ponga el freno

de motor en la posición de apagado (off), mueva el interruptor a la posición de bloqueo (“LOCK”) – tracción pobre, mientras mantiene la velocidad del vehículo. Después suelte momentáneamente el acelerador. Esto engancha el diferencial. Proceda con cautela.

NOTA: Algunas unidades requieren que se detenga la marcha antes de engranar o desengranar el doble eje. Siga las instrucciones del fabricante.

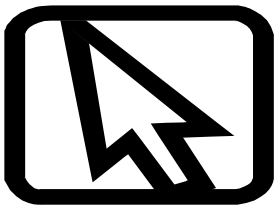
CAUTELA: No espere hasta que haya perdido tracción para accionar el diferencial de doble eje, si las ruedas ya perdieron la tracción y una o mas ruedas están patinando, no accione el sistema ya que puede ocasionar daños a los engranajes.

- *Cuando las condiciones adversas han pasado, cambie la posición a Buena tracción. Suelte momentáneamente el acelerador y retome la velocidad segura.*

***CAUTELA**: El hacer girar las ruedas tractoras con el doble eje no trabado resultará rápidamente en una condición peligrosa.*

Freno de Motor

El freno de motor es usado para bajar la velocidad de la unidad, no para detenerla. No es un substituto del el sistema de frenos. El freno de motor esta diseñado para que el conductor pueda controlar su vehículo en bajadas sin la continua aplicación de frenos de pie. La cantidad de freno es ajustable dependiendo del tipo de terreno y condiciones del tiempo. Cuando los conductores profesionales aplican correctamente el freno de motor, eliminan el riesgo de quedarse sin frenos y extienden la vida útil de los frenos. Un conductor debidamente capacitado utilizará el freno del motor antes de aplicar el freno de servicio para reducir la velocidad del vehículo a fin de prolongar la vida útil del sistema de frenos



Otros Puntos Importantes que Recordar

El freno de motor puede causar problemas, inclusive una tijera de la unidad, durante condiciones climatológicas adversas. Una buena regla es

la de apagar el freno de motor en presencia de nieve o hielo. Cuando la carretera esta mojada y viaja vacío, o lo apaga o lo pone en una posición baja.

Válvula de Control Independiente del Trailer
Nunca use la válvula de control independiente del trailer como freno de pie. **NUNCA USE el control de mano como freno de estacionamiento.**

Cuando se detenga momentáneamente en una pendiente, es buena práctica usar esta válvula para detener el vehículo. Al soltar la válvula cuando suelta el embrague se obtiene una salida suave. La coordinación de embrague y acelerador es muy importante cuando se usa este método. El uso inapropiado puede dañar el eje transmisor de fuerza.

Frenos de Resorte (Spring Brakes)
Estos frenos son usados para estacionar y en paradas de emergencia en caso de que se haya perdido toda la presión de aire. Una vez que se han aplicado estos frenos, solo pueden ser soltados usando presión de aire de un tanque auxiliar accionado desde la cabina, o manualmente por un mecánico calificado. Cuando los frenos de resorte son soltados mecánicamente, ya no pueden ser usados para estacionar.

Suministro de Aire al Trailer (Válvula de Protección del Tractor)
Controla el suministro de aire entre el tractor y trailer. Se empuja hacia adentro para cargar el sistema del trailer. En una emergencia, si la presión de aire baja a menos de 40 libras, la válvula automáticamente cierra el suministro de aire al trailer, lo que aplica los frenos de resorte.

Estacionamiento del Tractor y Trailer
Una perilla amarilla de forma de un diamante se hala hacia afuera para colocar los frenos de resorte en el tractor y trailer.

Estacionando el Tractor
En algunos vehículos una perilla redonda azul debe halarse para poner solamente los frenos de resorte del tractor.

Tijera del Tractor y Trailer
La mayoría de las tijeras son causadas por exceso de velocidad para las condiciones prevalecientes.

Las tijeras normalmente pueden ser evitadas con:

- Manejo cuidadoso y buen conocimiento de que hacer en manejo sobre mojado o de invierno.

- Mantener las ruedas rodando ya que ruedas bloqueadas, sin rodar, no tienen control direccional.

- Evitar sobre-frenados en vehículos vacíos.

- Asegurarse que los frenos ABS están funcionando correctamente verificando las luces de aviso del ABS en el tractor y trailer.

- Evitar la sobre potencia ya que causa que las llantas patinen y se arriesga una tijera o desliz sin control.

- Quitar el freno de motor durante tiempo adverso especialmente si la unidad esta vacía.

Condiciones Peligrosas

Ud. debe familiarizarse con el área de trabajo y los problemas particulares de esa localidad. Puede haber peligros que son parte física de las rutas que hay que utilizar. Curvas muy cerradas, un puente estrecho, o un paso a desnivel con poca altura libre son ejemplos de este tipo de problemas. Al usar las Hojas de Ruta, Ud. puede anticipar estas condiciones y minimizar los riesgos que representan.

Otras áreas peligrosas como zonas escolares o de alto tráfico se trataran de evitar con la planificación de entregas.

Cargas Líquidas

Los vehículos con cargas líquidas pueden sufrir problemas que no afectan a los vehículos de pasajeros u otros camiones que transportan carga sólida. La diferencia es causada por la habilidad de una carga líquida de moverse dentro de un compartimento parcialmente lleno. Al estar moviéndose el líquido de un lado a otro o de punta a punta, el centro de gravedad se mueve en la misma dirección del líquido . Los problemas de carga líquida son más notables cuando se está manejando con tanques parcialmente vacíos. Ud. debe saber como mantener control de su vehículo bajo estas condiciones. Se puede ajustar el manejo para poder anticipar el cambio del centro de gravedad y minimizar los efectos.

Momento o inercia es la tendencia de un objeto de mantenerse en movimiento y resistirse a ser detenido. Cuando tiene una carga líquida y frena su vehículo, la inercia causa que el líquido continúe en movimiento hacia adelante. Esto cambia temporalmente el centro de gravedad hacia adelante. Al detenerse, puede sentir el empujón del peso del líquido contra los

compartimentos. Para evitar colisionar con el vehículo de enfrente o ser empujado en medio de la intersección, mantenga el pie sobre el freno hasta que el líquido pare de moverse. **Las paradas graduales minimizan los efectos de impulso de la carga líquida y le permiten mantener control.**

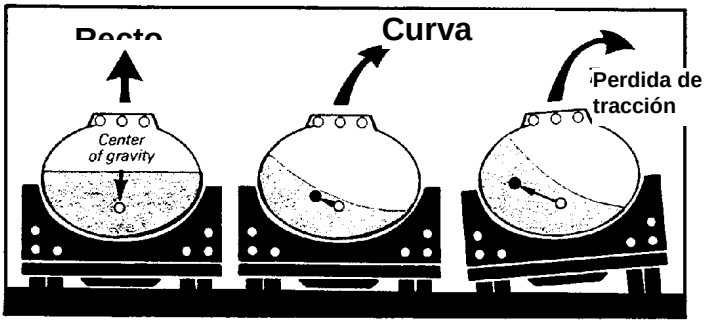
La fuerza centrifuga es la tendencia de un objeto de salirse de su eje de rotación. Cuando hace un giro o entra en una curva, la fuerza centrifuga actúa halando su vehículo en la dirección opuesta a la que esta cruzando Cuando gira con carga líquida en un compartimento parcialmente lleno, esta misma fuerza centrífuga actúa sobre la carga halándola hacia afuera del radio de giro. Esto cambia el centro de gravedad y potencialmente puede crear condiciones inestables para su vehículo la cual podría terminar en un vuelco.

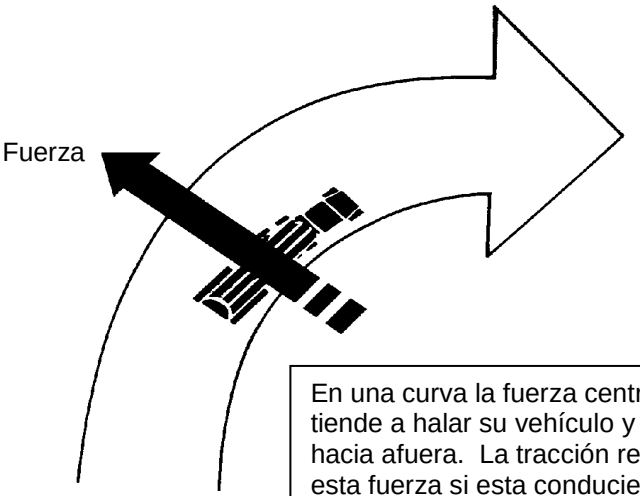
La tracción de las ruedas sobre la carretera resiste la fuerza centrífuga. Pero si su velocidad es muy alta, o gira demasiado rápido, o condiciones adversas de la carretera lo hacen perder tracción, la fuerza centrifuga puede ser superior a la tracción. Si esto sucede puede perder el control del vehículo. Para manejar los efectos de la fuerza centrifuga siga los siguientes consejos:

- La carga de todos los compartimientos debe ser mayor al 85%.
- Ingrese a las curvas a velocidades muy por debajo del límite de velocidad. Mantenga una velocidad constante a través de la curva. Esto tiende a estabilizar la carga líquida y reduce el riesgo de derrape y vuelcos. La velocidad excesiva en curvas cerradas es la causa de la mayoría de los vuelcos.

- Si siente la fuerza centrifuga trabajando en su contra en una curva, es que va con demasiada velocidad. Aminore la velocidad pero sin frenar repentinamente. El control de velocidad, maniobras suaves y frenado controlado le permitirán evitar vuelcos o derrapes debido a la fuerza centrifuga.

- Coloque su vehículo en posición correcta al entrar o salir de carreteras para eliminar la necesidad de maniobras erráticas, las cuales acentúan el problema de movimiento de cargas líquidas .





En una curva la fuerza centrífuga tiende a halar su vehículo y carga hacia afuera. La tracción resiste esta fuerza si esta conduciendo a una velocidad segura

Sección 14
PROCEDIMIENTO DE DESCARGA – GLP

SR CHOFER, UD. DEBE OPERAR CON ESTE PROCEDIMIENTO DE LA SIGUIENTE MANERA. Lea el primer punto, realice la tarea y una vez concluida siga por el segundo punto. Así sucesivamente. **Todos los pasos (ítems) son críticos en una descarga de LPG**

COLOQUESE TODOS LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- **MAMELUCO IGNIFUGO**
- **CALZADO DE SEGURIDAD CON PUNTERA DE ACERO Y SUELA ANTIDESLIZANTE**
- **ANTEOJOS DE SEGURIDAD**
- **CASCO DE SEGURIDAD**
- **GUANTES DE PVC CORTOS**

NUNCA SE SEPARE DEL CAMIÓN. USTED ES EL RESPONSABLE DE LA DESCARGA
Si detecta una condición insegura PARE LA DESCARGA

Posicionamiento del camión en zona de descarga

El chofer deberá asegurarse que:

39. Revisar la Tarjeta de Sitio por si algo ha cambiado, ingresar, estacionar y salir.

40. El piso en la zona de descarga este alisado y nivelado

41. El área esté despejada, sin presencia de elementos extraños que impidan el libre movimiento del vehículo y de las personas que participan en la operación.

42. El camión quede orientado con su frente hacia la puerta de salida y/o emergencia.

43. El área de descarga esta señalizada y cuenta con cartel “prohibido fumar”

44. El operador del sitio confirma que cuenta con capacidad suficiente para la totalidad del producto transportado.

Una vez posicionado el vehículo en la zona de descarga, proceder a:

45. Detener el motor de la unidad.

46. Colocar la palanca en punto muerto.

47. Accionar el freno de mano de la unidad.

48. Accionar llave corta corriente.

49. Colocar calzas de seguridad.

50. Posicionar en zona de descarga el extintor del camión.

51. El operador de la terminal efectuará la conexión a tierra del tanque móvil.

52. La operación de descarga deberá ser dirigida por el operador de la Planta del tercero.

53. El chofer deberá estar atento durante la operación, pero su accionar se limitara a lo que ordene el operador de la Planta.

54. Verificar la ausencia de presión en las cañerías del tanque móvil entre la última válvula y la conexión "Evertite" mediante la habilitación del venteo.

55. Retirar tapones de seguridad de las cañerías del tanque móvil.

56. Cerrar el venteo.

57. Conectar las mangueras de líquido y vapor. Se deberá evitar que las mismas se encuentren tensionadas como así también que pasen por debajo del tanque o de otros vehículos.

58. Accionar el comando manual para habilitar el paso de flujo por las válvulas de exceso de flujo del tanque móvil.

59. Abrir gradualmente las válvulas de bloqueo del tanque móvil para evitar la acción de las válvulas de exceso de flujo.

60. Verificar que no existan perdidas en las mangueras y sus acoples.

61. Comienza la descarga.

62. Durante la descarga el chofer deberá estar atento a la misma.

63. Finalizada la descarga, accionar el comando a distancia del tanque móvil y cerrar las válvulas de bloqueo del mismo.

64. Eliminar la presión en las mangueras a través del venteo del tanque móvil.

65. Desconectar las mangueras del tanque móvil.

66. Cerrar el venteo y colocar los tapones en las líneas del tanque móvil.

67. Desconectar la puesta a tierra del tanque móvil.

68. Retirar las calzas de seguridad.

69. Activar la corriente del camion

70. Desactivar el freno de mano de la unidad.

71. Retirar el vehículo.

72. Completar CDS, Retirar Documentación de recepción con firma y sello

73. Fotocopiar o scanear para archivo copia del documento de entrega.

Recuerde

- ✓ Cada empleado asume responsabilidad por su propia seguridad, con poder y autoridad para no permitir que un trabajo sea iniciado o continuado si no es posible realizarlo de manera segura

Sección 15

RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS

Antes de un Viaje

Antes de comenzar un viaje Ud. debe revisar el registro del vehículo para verificar las anotaciones del conductor anterior. Esto le dará una idea de cómo se ha comportado el vehículo o si necesita trabajo mecánico.

Use los formularios de Inspección previa al viaje para hacer su inspección.

Cuando salga de la terminal debe tener en la cabina los siguientes documentos o manuales:

- Certificado de carga segura.
- Tarjeta de Ruta, y Sitio
- Remito del producto
- Guía del Conductor
- Talonarios HDR
- Talonario constancia
- Informe de defectos del camión.
- UDCR

Documentos DE ENTREGA

Toda entrega de producto debe ser conformada con la firma y sello del cliente como recibo del producto en cantidad y calidad.
Verifique si tiene remito de entrega / Factura validados para transitar y reconocidos por el cliente para hacer firmar y sellar como recepción y conformidad de la entrega.

Documentación del Viaje

Todo conductor debe llenar y firmar un reporte del viaje. El reporte documenta la hora y tipo de actividad desarrollada desde el comienzo del turno hasta el final. Debe documentar la hora en que comenzó la actividad y cuando terminó.

Después del Viaje

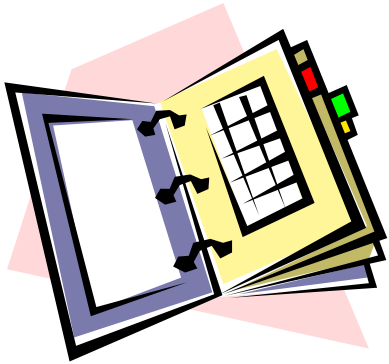
De regreso a la base debe retornar su certificado de descarga segura firmado, UDCR (si lo hubiera) y cualquier solicitud de mantenimiento por algún problema o condición encontrada durante el viaje.

Debe entregar el REMITO CONFORME CON PESADA DE CLIENTE y toda la documentación del viaje.

Debe dejar el equipo como desearía encontrarlo si Usted fuera el próximo conductor.

Si durante el viaje encontró diferencias o cambios con la tarjeta de sitio/ruta debe informarlos su supervisor.
Los conformes y toda la documentación del viaje deben ser entregados en la base del transporte al operador logístico acuerdo con los procedimientos establecidos tal efecto. (remitos, facturas pesadas etc).
Para cualquier entrega objetada por un cliente estos documentos son de suma importancia para aclarar la situación.

RECUERDE
La documentación es propiedad de la compañía, no debe quedarse con ningún comprobante.



Sección 16

MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

Limpieza

Siéntase orgulloso del vehículo que conduce. Los siguientes hábitos de limpieza mantendrán su unidad con buena apariencia, limpia y operando con seguridad:

- Mantenga un par de trapos limpios disponibles. Use uno de ellos para limpiar el parabrisas, ventanas y espejos. Use el otro para el trabajo grasoso. Cuando se ensucien, cámbielos por limpios. Manténgalos en un gabinete dentro de la cabina, no sueltos.
- Limpie parabrisas, luces, reflectores, matrícula, espejos, asientos y el interior de la cabina. La limpieza de las luces y reflectores traseros puede prevenir un posible accidente.
- Mantenga las herramientas limpias y almacenadas en el lugar correcto. No las deje en el interior o en el piso de la cabina.
- Si son usados en su país, mantenga las cadenas de ruedas en buenas condiciones y listas para usarse.
- Mantenga la caja de conexiones limpia y libre de suciedad acumulada.
- Mantenga los tacos o topes de ruedas en el lugar correcto. Reporte a su supervisor si falta alguno o si están dañados.
- Mantenga las señales de emergencia (triángulos y conos) en el espacio previsto. Reporte a su supervisor si falta alguna o si están dañadas
- Mantenga la cabina limpia (no acumule trapos sucios, latas, botellas o papeles). Limpie las alfombras y piso de la cabina en la siguiente parada.
- Mantenga los soportes de los espejos apretados.
- Mantenga la tensión de los resortes de las mangueras de aire y eléctricas para que estas no se enreden cuando haga una maniobra.
- Mantenga las pasarelas del trailer, escaleras y peldaños libres de basura, hojas, grasa, etc.
- Verifique la libre operación de soportes de

extinguidores. Mantenga los extinguidores sujetados firmemente.

- Reporte a su supervisor si la señalización puesta por la empresa en su vehículo esta dañada o que ya no se vea bien. Mantenga los emblemas limpios.

Lo anterior, de ninguna manera altera o cambia la inspección hecha antes de su viaje, o la inspección periódica de mantenimiento, sino que es adicional. Algunos de estos pasos de limpieza pueden ser hechos durante la inspección previa al viaje.

Informe de defectos del camión

Asegurarse de llevar en la cabina el formulario de informes de defectos del camión para poder registrar e informar inmediatamente cualquier defecto que se presente

Ruedas

Las cubiertas requieren de atención constante porque son esenciales al manejo seguro y están expuestas a constante maltrato de la ruta en cada viaje. En la inspección previa al viaje y durante su turno de trabajo, siga las siguientes prácticas para mejorar la vida útil de las cubiertas y asegurar rendimiento seguro:

- Mantenga la presión de aire correcta. Normalmente, infle las cubiertas cuando estén frías. Nunca baje la presión de una cubierta caliente.

- Si encuentra un defecto mayor o si la presión baja durante su inspección, corrija la situación antes de salir de la terminal. El conducir con cubiertas defectuosas o con presión baja por distancias largas o a alta velocidad, puede producir suficiente calor para comenzar un fuego del neumático o reducir la vida útil.

Nota: La presión correcta es crítica en las ruedas super singles. Asegúrese que son mantenidas a la presión correcta.

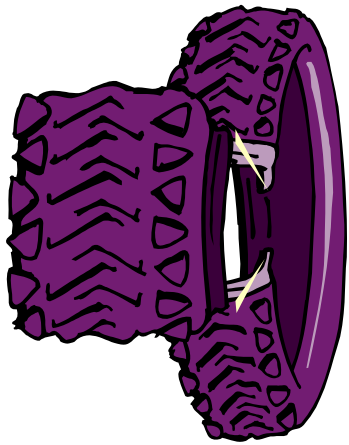
- Si observa una rueda con presión baja durante su viaje, complete la entrega, maneje cuidadosamente y regrese a la terminal (si no es peligroso hacerlo). De ser posible, infle la cubierta a la presión normal lo más pronto posible. El problema debe ser resuelto

antes de comenzar otro viaje.

- Las ruedas deben ser inspeccionadas antes de comenzar cada viaje, cada 2 horas de manejo o cada 160 Km, lo que suceda primero y cada vez que se estacione.

- Si tiene una cubierta desinflada durante el viaje, pare la unidad y llame a su supervisor. Siga las instrucciones. Si es una de las ruedas direccionales sencillas (no dobles) no maneje el vehículo en la carretera. Maneje solamente para colocarlo en una posición segura. Si es una de las dobles o Super Singles, es posible conducir una distancia moderada y a baja velocidad sin comprometer la seguridad o arriesgar dañar las otras ruedas.

- Algunos conductores no quitan o colocan ruedas. Un conductor puede cambiar una rueda armada. Asegúrese de tener las herramientas, artículos de asistencia y que ha recibido el entrenamiento adecuado.



Luces

Las luces de su vehículo contribuyen a la seguridad del mismo durante el día y la noche. Considere estas condiciones durante la inspección de las luces:

- Si la inspección revela que cualquiera de las luces no funciona, se deben reparar antes de comenzar el viaje.

- Si cualquiera de las siguientes no funciona durante un viaje diurno, detenga el vehículo y llame a su supervisor. No maneje el vehículo sino para colocarlo en una posición segura:

  - Señal de freno
  - Luces de giro

- Si cualquiera de las siguientes no funciona durante un viaje diurno,

detenga el vehículo y llame a su supervisor. No maneje el vehículo sino para colocarlo en una posición segura

- Luces de freno
- Luces de giro
- Luces traseras
- Luces bajas delanteras

- Si cualquiera de las siguientes luces no funciona durante el viaje, ya sea e día o noche, complete el viaje y regrese a la terminal. No comience otro viaje hasta que lo hayan compuesto:

  - Luces altas delanteras
  - Luces de posición
  - Luces del panel de instrumentos
  - Luces de la matricula o placa
  - Luces laterales

Considere mantener focos y fusibles extras para poder hacer una reparación sencilla cuando falla una luz. Los camiones nuevos están equipados con luces LED, lo que asegura que no es necesario el mantenimiento de las mismas durante la vida útil del camión.

Mangueras

Se le debe dar una inspección visual a las mangueras en forma diaria o antes de uso si no se usa la unidad en forma diaria. Esto cubre típicamente la parte visible de la manguera. Las inspecciones visuales detalladas deben cubrir la manguera entera. Los defectos a ser investigados son los mismos en ambos casos.

La siguiente guía debe ser usada al inspeccionar las mangueras:

- La manguera debe ser extendida lo más recto que sea posible para evitar torceduras durante la inspección. Se debe examinar la manguera de cerca para encontrar cortes, raspones, puntos reblandecidos, ampollas, u otros defectos.

- Cortaduras o desgastes al punto que haya dañado o expuesto la capa de refuerzo, es causa suficiente para retirar la manguera de servicio.

- Las cortaduras o raspones pequeños que no han llegado a dañar la capa de refuerzo, generalmente no son causa para el reemplazo de la manguera.

- El área adyacente a la conexión y hasta 18 pulgadas debe ser examinada con cuidado

presionando con el pulgar para detectar puntos blandos o ampollas. Las mangueras con dichos defectos deben ser reemplazadas.

- Las mangueras deben ser retiradas de servicio y examinadas inmediatamente si se detectan ampollas o si la cubierta exterior esta floja.

- Las mangueras que han sido sujetas a abuso de torceduras o aplastadas por algún vehículo deben ser retiradas de servicio inmediatamente.

- No se deben reparar mangueras.

- Las mangueras deben sacarse de servicio si se congelan mientras se utilizan

Acoples de Manguera

- Los acoples herméticos (tight couplings), como el nombre lo indica, deben conectar con un sello hermético. Siempre controlar los sellos/ o-ring de los acoplamientos de las mangueras antes de usarlas a fin de asegurar que estén intactos y aptos para su uso (sin cortes/ abrasiones, etc. los cuales podrían provocar una pérdida)

- Si encuentra alguna dificultad o un derrame, inclusive pequeño, repórtelo a su supervisor y se debe reemplazar la manguera.

- Las conexiones del tubo de descarga deben operar correctamente, conectar herméticamente y sin dificultad.

- Cada acople debe ser inspeccionado para ver que no deslice, lo cual puede indicar un alineamiento incorrecto del acople de la manguera, bordes gastados o áreas expuestas. Cualquier evidencia de deslizamiento quiere decir que la manguera debe ser retirada de servicio y reemplazada.

5th Rueda

La 5ta rueda debe tener todos los sujetadores, libres de cualquier rajadura y bien lubricados.

El pin de cierre debe estar completamente enganchado en el perno de orientación de la rueda. El cierre de seguridad debe caer libremente a la posición enganchada. Si se necesita fuerza, algo no está funcionando correctamente.

Mantenimiento preventivo programado

La operación segura requiere un mantenimiento programado del camión/ trailer para asegurar la detección de cualquier defecto antes de que estos causen un problema en la ruta, y que se cambien los fluidos necesarios según las recomendaciones del fabricante.

Los conductores deben monitorear los intervalos programados de mantenimiento y asegurar que este se lleve a cabo.

Sección 17

REGLAMENTACIONES DE SEGURIDAD LOCALES

Conductor Profesional

El tener una licencia profesional implica que usted ha pasado por el control del Registro Nacional de Reincidencia sin ninguna objeción. Oficialmente es reconocido, que no registra antecedentes de conductas inapropiadas.
Pero debe saber que fundamentalmente lo que lo avala como Conductor Profesional no es solo la destreza práctica en el ejercicio de campo, sino también el profundo conocimiento en profundidad de la ley nacional de tránsito argentina (Ley 24449)

Conductor Profesional de Mercancías Peligrosas

Como conductor Profesional de Mercacías Peligrosas deberá distinguir y conocer las responsabilidades civiles y penales a las que está expuesto

Conocer y comprender el tipo de carga que transporta. La identificación ONU ,
Como proceder en una emergencia basado en la ficha de intervención.

Limitaciones de circulación y velocidades máximas permitidas.

Responsabilidad Civil

Es la obligación de resarcir como consecuencia de un daño provocado por un incumplimiento o reparar el daño causado a otro con el que no existía un vínculo previo.

Responsabilidad Penal

Es la consecuencia jurídica derivada de un hecho tipificado en una ley penal por un sujeto imputable además de punible.
Generan responsabilidad penal todas aquellas acciones humanas (entendidas como voluntarias) que lesionen o generen riesgo de lesión a un bien (vida humana, integridad física libertad etc)
Cabe señalar que la responsabilidad penal puede llegar a la privación de la libertad.

Velocidades máximas en el transporte de Cargas

En ningún caso es permitido superar la velocidad máxima

determinada para cada lugar que se está transitando.
La ley y Transol en acuerdo con esta no avala violaciones de ningún tipo considerándose la misma como FALTA MUY GRAVE.
En esta sección encontrara una evaluación teórica referida a la ley de tránsito 24.449 para que usted pruebe su

Sección 18

INTERFACES Y COMUNICACION

Relaciones Públicas

Hay muchas definiciones en el campo de relaciones públicas. Una de las más sencillas y fáciles de recordar es:

Relaciones Públicas es hacer amigos.

Las relaciones públicas son particularmente importantes para nosotros porque nuestras actividades de negocios están relacionadas con toda la población. Hay gente que nos compra los productos, gente que usa nuestros productos, gente que vende nuestros productos y gente que nos suple de materiales y equipos. Otros son accionistas, oficiales de gobierno, empleados y compañeros de trabajo.

Una buena parte de como el publico percibe a la compañía depende de Ud. La mayor parte de su día lo pasa en contacto con gente con la cual queremos ser amigos. Todo lo que Ud. haga, mientras trabaja o después, refleja sobre la Compañía. Cuando agrada a alguien, está creando una imagen favorable y ganando amigos. Si irrita a la gente, daña la imagen de la Compañía y pierde amigos.

Siempre recuerde que ganar amigos para la Compañía es parte de su trabajo. A continuación encontrará algunas maneras en que puede construir y mantener buenas relaciones públicas:

- **Mantenga una buena actitud mental** – no pierda la paciencia. Mantenga una disposición placentera en todo momento.
- **Mantenga su Imagen** – ¡Su imagen personal es importante! Cuando esté limpio y bien peinado, con su uniforme aprobado se sentirá bien y recibirá más atención y respeto. Mantenga su uniforme al día con los emblemas de seguridad o membresía de clubes de seguridad.
- **Obedezca todas las leyes de tráfico** – no hay mejor manera de hacer una impresión favorable con el público.
- **Practique cortesía de la carretera** – los mejores conductores son normalmente los mas seguros y más corteses. Ud. es un Conductor Profesional. ¡Actúe como Uno!

Relaciones con los Clientes

Sus contactos frecuentes con los clientes le dan muchas oportunidades de crear una buena imagen para la Compañía y sus productos.

Los clientes son importantes. En muchos casos, Ud. será el contacto mas frecuente con el cliente. Al proveer servicio amigable y cortés, está contribuyendo a las buenas relaciones con los clientes

- Mantenga relaciones cordiales. Considere los problemas operacionales del cliente así como los suyos.
- Cualquier comentario o sugerencia del cliente sobre el servicio de entrega debe ser reportado a su supervisor a la mayor brevedad.
- Nuestros clientes deben esperar servicio competente como parte de la transacción comercial sin sentir la necesidad de dar una propina. **No acepte o solicite propinas por servicio dado, ya sea que la propina sea en dinero u otras consideraciones**
- El cliente:
  - Es la persona más importante de cualquier negocio
  - Es parte de nuestro negocio – no un extraño.
  - No es una persona con la que se debe discutir.
  - Se le debe dar nuestro mejor y más cortés trato.

Cortesía con Otros

La cortesía con sus compañeros de trabajo es esencial. Un lugar de trabajo sin problemas es un lugar seguro. Y por otra parte, un lugar seguro es un lugar sin problemas. Sea seguro y contribuya a que no haya problemas.

Acoso en el lugar de trabajo

La política de la Compañía prohíbe el acoso y lo define como cualquier conducta inapropiada que tiene el propósito o el efecto de:

- crear un ambiente de trabajo intimidatorio, hostil u ofensivo.
- Interferir sin razón en el desempeño laboral de una persona, o
- Afectar las oportunidades de empleo de una persona.

La política de la empresa va más allá de la ley, e incluye la protección contra el acoso sexual. Esto es también válido para la política de igualdad de oportunidades de empleo.

Se prohíbe cualquier forma de acoso dentro del lugar de trabajo, el cual comprende:

- las instalaciones y propiedad de la compañía
- las funciones fuera de las instalaciones de la Compañía auspiciadas por esta.

Conducta inapropiada

Pregunta clave: "¿para una persona razonable generaría un ambiente de trabajo intimidatorio, ofensivo u hostil?" Si la respuesta es "sí", usted debe cambiar su comportamiento.

Los ejemplos de conductas inadecuadas incluyen, pero no se limitan a:

- comentarios, bromas, correos electrónicos, posters, etc. degradantes relacionados con características tales como edad, raza, orientación sexual, etc.
- Propuestas o intentos de seducción no deseados; contacto físico innecesario y no deseado
- Comentarios degradantes repetitivos
- Uso reiterado de comportamientos intimidatorios (gritos, arrojar objetos, etc.)
- Amenazas de daño o violencia
- Uso reiterado de chistes de tono elevado

Si usted experimenta, observa o es consciente de acoso:

1) Se promueve que confronte al que lo ofende.

- Dígale al acosador lo que usted percibe y como lo afecta. Sea honesto y directo. Indíquele claramente que no desea esa conducta y que debe discontinuarla. Si usted considera que la conducta no llega al nivel de acoso, no hay necesidad de informarlo a su supervisor, gerencia o contacto de RR.HH. Si no se siente cómodo enfrentando al acosador, puede pasar directamente al paso nº 2.

2) Informe la conducta ofensiva.

- Si percibe que la conducta es acoso, infórmelo a su supervisor, gerencia o contacto de RR.HH. Se protege de represalias el hecho de que la supervisión/ gerencia se pongan en contacto con RR.HH para consultar sobre la investigación y revisión del caso.

3) Investigación de queja de acoso

- Realizada por RR.HH. Se maneja con la discreción adecuada, pero no se garantiza la confidencialidad.

4) Comunicaciones y acciones correctivas

- Hallazgos/ recomendaciones de la investigación: revisados por RR.HH con la gerencia. La gerencia determina la acción disciplinaria/ correctiva. Se informa a la persona que presentó la queja los resultados generales. Se la protege, al igual que los testigos, de las represalias que pudieran intentarse.

Sección 19

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Electricidad estática

Si ha experimentado una ligera descarga eléctrica después de deslizarse por una cubierta plástica o caminar a través de una sala alfombrada, usted sintió el efecto de la electricidad estática. Dicho en pocas palabras, la electricidad estática es generada por el contacto y la separación de materiales disímiles. En nuestro negocio, el contacto y la separación de las ruedas del camión con el pavimento generan electricidad estática en el camión. La carga puede irse del camión si el clima es el adecuado, o puede permanecer en él hasta que se descargue por contacto con otro objeto.

De igual forma, la fricción del flujo de producto a través de las líneas, filtros y brazos de carga puede generar una carga estática en el líquido a medida que fluye hacia el interior del compartimiento. Cuanto más rápido es el flujo, más electricidad estática se acumulará en la superficie del producto. La carga por rocío no sólo produce más vapores inflamables, sino que agrega carga estática.

A fin de medir que la electricidad estática se descargue antes de que las cubiertas del compartimiento puedan abrirse para la carga, el camión se pone a tierra o se conecta a la isla de carga con un cable y un conector. La primera conexión en la isla de carga es siempre el cable de estática. Esto hace que el camión y la isla de carga tengan el mismo potencial eléctrico y que no se produzcan chispas.

Algunas islas de carga, generalmente las más antiguas, tienen una mordaza de puesta a tierra tipo “cocodrilo” (el sistema de puesta a tierra debe ser tipo “permisivo”; controla la continuidad eléctrica antes de permitir la operación de bombas/ medidores. Los sistemas de carga superior utilizan un sistema de conector de puesta a tierra, mientras que la carga inferior tienen un sistema de puesta a tierra/ sobrellenado integrado en un solo conecto, pero aún es permisivo, ya que controla la continuidad eléctrica antes de permitir la carga), mientras que otras, como las islas de carga inferior generalmente utilizan un sistema de detección de puesta a tierra y sobrellenado

integrado en un solo sistema. La electricidad estática puede provocar chispas cuando se toman muestras, se drenan compartimientos en baldes/ tambores, o se realiza la descarga a tanques a nivel de tierra.

Prevención de Accidentes

Responsabilidad

La responsabilidad de prevenir accidentes es más que observar las leyes y regulaciones de tráfico. Comprende el concepto de un "conductor defensivo", uno que, tiene en mente la falta de destreza o conocimiento de los otros conductores, uno que reconoce que no tiene control sobre las acciones impredecibles de otros conductores o peatones, ni sobre el tiempo o condiciones de la ruta y por consiguiente desarrolla una defensa contra estos peligros. Le concede el derecho de paso y otras concesiones para evitar accidentes. El se cuida de no cometer errores de manejo. Se mantiene alerta y a la defensiva para evitar situaciones de riesgo vinculadas con las condiciones climatológicas, peatones y otros conductores.

Los conductores son responsables de manejar sin accidentes sin importar las condiciones de la carretera, curvas, colinas, calles estrechas, ausencia de señales, o el mal funcionamiento de ellas. El manejo peligroso o la ignorancia de otros no eliminan la responsabilidad del conductor de manejar sin accidentes. Estas condiciones las puede encontrar en cualquier momento y continuamente tiene que tenerlas en cuenta.
Este concepto de manejo defensivo se usa para determinar si un accidente era "evitable" o "no-evitable" por parte del conductor.

Evitable /No-Evitable

Por definición, un accidente "evitable" es uno en que el conductor no hizo todo lo razonable que pudiera haber hecho para prevenir el accidente. Por el contrario, un accidente "no-evitable" es uno que ocurre aun cuando todas las medidas razonables fueron tomadas para prevenir el accidente.

Las siguientes paginas resumen la mayoría de situaciones de accidentes y provee una guía de referencia la cual incorpora las opiniones de expertos en el campo de seguridad automotriz, incluyendo el Concejo Nacional de Seguridad de Estados Unidos, compañías de seguros,

operadores industriales de flotas y Sistema Smith, Inc.

A no ser que a través de una exhaustiva investigación indique circunstancias extenuantes más allá del control del conductor, los siguientes tipos de accidentes deben ser clasificados como “evitables”. Para cada tipo de accidente, se plantean una serie de interrogantes. Un “NO” a cualquier pregunta le ayudara a determinar las áreas en que el conductor no condujo a la defensiva.

Accidentes en Intersecciones

Es la responsabilidad del conductor de llegar, ingresar y atravesar intersecciones preparado para evitar accidentes que pudieran ocurrir por la acción de otros conductores. Movimientos complejos de tráfico, intersecciones ciegas o la falla del otro conductor de obedecer las leyes o equipos de control de tráfico (semáforos, señales de alto, etc.) no clasifican el accidente como “no-evitable: automáticamente. Los accidentes en intersecciones son evitables aun cuando el conductor defensivo no ha violado las regulaciones de tráfico. El hecho de que no tomara las medidas precautorias necesarias antes de ingresar a la intersección son factores que deben tenerse en cuenta al tomar la decisión

- ¿Conducía a velocidades seguras cuando se acercaba a la intersección?
- ¿Estaba preparado para detenerse antes de ingresar a la intersección?
- ¿En una esquina ciega, salió despacio y listo a frenar?
- ¿Se aseguró que el otro conductor lo viera o tocó bocina para atraer la atención del mismo?
- ¿Obedeció todas las leyes de tráfico?
- ¿Indicó con bastante anterioridad su intención de cambiar de dirección?
- ¿Cruzó desde el carril correcto?
- ¿Estaba alerta de la posibilidad de que otros vehículos cruzaran?
- ¿Evitó el sobrepaso en la intersección?
- ¿Permitió suficiente tiempo al cambio de luz o pasar con luz de cautela?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO, el conductor no estaba manejando a la defensiva y el

accidente se debe clasificar como **evitable.**

Colisionar con otro vehículo desde atrás

Independientemente de la detención abrupta o inesperada del vehículo que se encuentra delante, un conductor puede evitar un accidente al mantener una distancia de seguridad en todo momento. Esto incluye estar preparado para cualquier obstrucción en la carretera, ya sea con visibilidad despejada o afectada por una por una colina o curvas en la ruta... La velocidad por la noche no debe ser mayor a la que le permite detener su vehículo en la distancia iluminada por las luces del mismo.

- ¿Mantenía el conductor una distancia segura usando la regla de 4 o más segundos, la cual debe ser aumentada por la noche o cuando llueve?

- ¿Mantenía sus ojos y mente en el vehículo de enfrente?

- ¿Llegó a la luz verde con cautela esperando que el vehículo de enfrente se detuviera de repente ante el cambio de luz?

- ¿Evito no patinar?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO, el conductor no estaba manejando a la defensiva y el accidente se debe clasificar como **evitable.**

Accidentes al Retroceder

Prácticamente todos los accidentes al retroceder son evitables No se elimina la responsabilidad del conductor cuando un guía esta involucrado en la maniobra. Un guía no puede controlar el movimiento del vehículo; consecuentemente el conductor debe verificar la distancia por si mismo. No usar equipo de emergencia (como conos de precaución) puede ser la causa de un accidente evitable cuando era razonable que las usara.

- Si retrocedió:
  - ¿Era necesario entrar a la calle angosta, calle sin salida o entrada desde la cual retrocedió?

- Si no podía ver hacia a donde retrocedía:
  - ¿Trato de conseguir un guía?
  - ¿Miro en todas direcciones antes de subir al vehículo?

- ¿Retrocedió inmediatamente después de mirar?

- ¿Si era una distancia considerable, detuvo la marcha, se bajó y observó de nuevo?

- ¿Retrocedió lentamente?

- ¿Juzgó la distancia correctamente?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO, el conductor no estaba manejando a la defensiva y el accidente se debe clasificar como **evitable.**

Peatones

Una ruta inusual de un peatón a media cuadra o entre vehículos estacionados no necesariamente libera al conductor de tomar precauciones para prevenir dichos accidentes. Aunque el área tenga límites de velocidad indicados, o haya carteles de advertencia, la velocidad permitida puede ser excesiva para las condiciones reinantes. Zonas de colegios, áreas de compras, calles residenciales y otras áreas con tráfico peatonal especial deben ser transitadas a velocidades bajas apropiadas para la situación en particular. Bicicletas, motocicletas y equipos similares son frecuentemente utilizados por operadores jóvenes y sin experiencia. Un operador que no reduce su velocidad cuando ve este tipo de vehículos, no ha tomado las medidas de precaución necesarias para prevenir un accidente. Mantener los límites de velocidad no significa que necesariamente haya tomado las medidas de precaución necesarias, cuando las condiciones ameritan una reducción del límite.

- ¿Estaba manejando en áreas congestionadas esperando que un peatón le saliera al paso?

- ¿Estaba preparado para detenerse?

- ¿Mantenía una distancia segura entre su vehículo y los vehículos estacionados?

- ¿Se abstuvo de sobrepasar vehículos que se habían detenido para dar paso a peatones?

- ¿Se dio suficiente tiempo al cambio de luz o cruzó con la luz amarilla?

- ¿Estaba consciente del grupo de niños y estaba listo a detenerse si uno corría hacia la calle?
- ¿Le dio el derecho de paso a los peatones?
- ¿Se detuvo y no sobrepasó a un autobús escolar detenido?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO, el conductor no estaba manejando a la defensiva y el accidente se debe clasificar como **evitable.**

Estacionar o poner el vehículo en movimiento

Estacionar en un lugar no convencional, incluyendo estacionar en doble fila, no colocar las señales de precaución, generalmente constituye evidencia para juzgar un accidente como evitable. Esto incluye el ingreso no autorizado a un vehículo sin llave, no poner cuñas en las ruedas, o doblar los neumáticos hacia la acera para prevenir movimiento del vehículo.

- ¿El conductor observó el tráfico en ambas direcciones antes de comenzar a salir?
- ¿Uso las señales de cruce antes de salir?
- ¿Salió solo cuando sus acciones no requirieron que el tráfico cambie de velocidad o dirección para evitarlo?
- ¿Continuó mirando ocasionalmente hacia atrás mientras salía?
- ¿Fue necesario estacionar cerca de la intersección?
- ¿Tenía que estacionar en la parte de tráfico de la ruta, en una curva o colina?
- ¿Notificó al tráfico con conos o triángulos de precaución?
- ¿Se estacionó en paralelo al cordón?
- ¿Fue necesario estacionar tan cerca del callejón o directamente al otro lado de una salida de vehículos?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO, el conductor no estaba manejando a la defensiva y el accidente se debe clasificar como **evitable.**

Derrapamiento o Tijera

Las condiciones climáticas adversas no son una excusa válida para tener accidente. La

lluvia, nieve o hielo nunca han ocasionado un accidente. Estas condiciones solamente aumentan el riesgo de manejo. El no ajustarse a las condiciones prevalecientes del tiempo es la causa para decidir que un accidente es evitable.

- ¿Conducía el vehículo a velocidades razonables para las condiciones climáticas y de la carretera?
- ¿Sobre pavimento mojado, estaba manteniendo una distancia de por lo menos el doble de la regla de 6 segundos?
- ¿Fueron todas sus acciones graduales?
- ¿Esperaba encontrar hielo sobre puentes, en alcantarillas y cerca del borde de carretera?
- ¿Estaba alerta a congelamiento en lugares sombreados, arena suelta, etc.?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO, el conductor no estaba manejando a la defensiva y el accidente se debe clasificar como **evitable.**

Accidente de un solo Vehículo

Muchos accidentes, como son los vuelcos, tijeras o salirse de la carretera, pueden ser resultado de acciones de emergencia del conductor tratando de evitar estar envuelto en un accidente. La investigación de los procedimientos de manejo antes del incidente puede revelar velocidades demasiado altas u otros factores tales como la fatiga. Se deben examinar las acciones de los conductores antes del accidente, para detectar velocidad excesiva y/u otras prácticas defensivas que debería haber respetado.

Falla Mecánica

Cualquier accidente causado por una falla mecánica que razonablemente debió ser detectada por el conductor debe ser clasificado como evitable. Es la responsabilidad del conductor reportar condiciones inseguras en el vehículo para que sea reparado de inmediato si continuar la operación del vehículo pudiera resultar en un accidente. Cuando las dificultades mecánicas ocurren durante el viaje y si el conductor, al descubrir el problema no se comunica con su compañía para recibir instrucciones, el accidente es **evitable.** Un accidente causado por falla mecánica como resultado de un uso abusivo del conductor

abusivo debe ser considerado como **evitable.**

- ¿Redujo la velocidad antes de entrar en la curva?
- ¿Era su velocidad la correcta para las condiciones de visibilidad, terreno, condición de la ruta, tráfico o condiciones climatológicas?
- ¿Estaba el vehículo en buenas condiciones mecánicas?
- ¿Estaba el conductor alerta a obstáculos en o cerca de la carretera y estaba preparado para tomar la correcta acción evasiva?
- ¿Estaba el conductor física y emocionalmente preparado para conducir?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO, el conductor no estaba manejando a la defensiva y el accidente se debe clasificar como **evitable.**

Se reconoce que, en algunos casos raros, los accidentes pueden ser la consecuencia de fallas en los equipos, que el conductor no pudo detectar y que acciones de otros (personal de mantenimiento) los hubiera podido prevenir. La prevención en estos casos, se determina aplicando el concepto de que todo lo razonable que se pudo hacer, se hizo.

Todos los demás Accidentes

- ¿Hizo el conductor todo lo razonable para evitar los incidentes listados anteriormente?
- ¿Su velocidad era la razonable para las condiciones existentes?
- ¿Obedeció todas las regulaciones de tráfico?
- ¿Estaba el vehículo bajo control?

Otras Consideraciones

Objetos fijos: Cualquier colisión con un objeto fijo es **evitable.** Generalmente tienen que ver con no controlar o juzgar adecuadamente las distancias. Los recorridos nuevos, puntos de entrega inusuales, re-pavimentación debajo de viaductos, entradas inclinadas a muelles, estructuras que en voladizo sobre partes transitadas de la calle, o situaciones similares, no son razones válidas para excusar al conductor envuelto en un incidente. Como conductor, debe estar siempre atento a estas condiciones y tomar las acciones necesarias.

Giros: Los movimientos de giro, así como los de sobrepasar, requieren de un gran cuidado por parte del conductor defensivo. Los incidentes con peatones, motos, bicicletas, otros vehículos al girar a la izquierda o a la derecha, son responsabilidad del conductor que gira. El no señalar, posicionar el vehículo para el giro, observar los espejos retrovisores, las vías peatonales o de tomar cualquier medida defensiva deben ser consideradas en la evaluación. Los giros inesperados de otros conductores deben ser examinados cuidadosamente. Se puede encontrar que el conductor no tomó acción preventiva, no reconociendo señales de aviso del que iba a girar. Los giros en U que ocasionan una colisión son **evitables.**

Colisiones desde atrás: Las investigaciones muchas veces revelan que los conductores se ponen en riesgo de ser colisionados desde atrás cuando ellos no observan la distancia prudencial con el vehículo de adelante. Deben tenerse en cuenta los choques de atrás precedidos de una detención repentina en un paso a nivel, cuando una señal de tráfico cambia o cuando el conductor no pone la luz de giro en una intersección.

Cambio de, o entrada a carriles de tráfico: Un conductor defensivo raramente es víctima de accidentes al cambiar carril. De igual forma los incidentes al entrar a carriles de tránsito, son una indicación de no haber cedido el paso a los demás vehículos, o haber esperado el momento oportuno para ingresar. Los puntos ciegos no son excusa para incidentes en carriles de tráfico. Los conductores deben tomar acciones adicionales para protegerse en áreas de visibilidad limitadas. Situaciones de incidentes con vehículos estacionados, pilares y otras estructuras en la carretera se pueden prevenir bajando la velocidad cuando es aparente que el otro vehículo está forzando la situación o compitiendo por un tramo común de carretera.

Sobrepasando: El no poder sobrepasar de manera segura indica un juicio deficiente o la posibilidad de no considerar uno o más puntos importantes que un conductor debe observar antes de tratar de sobrepasar. Las acciones inusuales del conductor que está siendo sobrepasado o el tránsito que se aproxima pueden parecer exonerar a un conductor involucrado en este tipo de accidentes. Sin embargo, toda la maniobra es voluntaria y total responsabilidad del conductor.

Ser sobrepasado: Colisiones de costado o del frente con un vehículo que lo sobrepase, son evitables si Ud. el conductor, le da paso al vehículo que sobrepasa bajando la velocidad o moviéndose hacia la derecha cuando es posible.

Vehículos que vienen en dirección opuesta: Es extremadamente importante verificar la acción del conductor que tuvo un choque de frente. La posición exacta de los vehículos antes y durante el impacto debe verificarse cuidadosamente. Aun cuando el vehículo que transita en dirección opuesta haya entrado en el carril por el que usted circula., es posible que hubiera podido evitar el incidente. Por ejemplo, si el vehículo que se le acerca estaba sobrepasando a otro, el hecho de no aminorar la velocidad o moverse al costado para permitirle al otro volver a su carril, indica que no tomó todas las medidas para prevenir el accidente. No hacer señas al otro vehículo con las luces altas, o tocar bocina también debe tenerse en cuenta.

Cruces de ferrocarril. Es muy importante que los conductores paren su vehículo antes de intentar cruzar las líneas de ferrocarril, especialmente donde no hay señalización automática. Aun en el caso de que existiera señalización automática, estas algunas veces fallan y no funcionan. Consecuentemente, todos los conductores deben tener el vehículo completamente, observar y determinar si no hay tránsito en las vías férreas.

Inspección previa al viaje

Comience cada turno con una inspección de la unidad.

Esta inspección debe ser hecha por el conductor al comienzo de cada turno de trabajo. El propósito es garantizar su seguridad y la del público en general, y es requisito de TRANSOL. Es su responsabilidad hacer la verificación completa. No confíe en otros esta verificación. Aun después de un servicio de mantenimiento por el mecánico, es obligación del conductor hacer dicha inspección.

Aunque debe hacer la inspección al comenzar el turno, tome cualquier oportunidad que tenga durante el turno, de inspeccionar la unidad para determinar si hay condiciones que pudieran afectar la operación segura de su unidad.

Instrucciones especiales sobre neumáticos y luces están

incluidas en las siguientes secciones.

Ningún conductor debe operar un vehículo en la carretera sí en su opinión es mecánicamente inseguro. Si encuentra su vehículo inseguro, repórtelo a su supervisor y siga sus instrucciones.

Su inventario mental antes del viaje

Conozca las condiciones que puede controlar

¿Cómo está mi condición física?

Pregúntese:

- ¿Estoy descansado antes de emprender el viaje?
- ¿Estoy en condiciones físicas normales o me siento algo mal?
- ¿Cuándo fue la última ves que me examinaron los ojos?

¿Estoy tomando algún medicamento que pueda afectar mi manejo?

- ANALGESICOS – para combatir dolores, artritis y reumatismo – tiene el potencial de inducir sueño, inhabilidad para concentrarse, zumbidos en el oído.
- ANTIHISTAMINICOS – para catarros comunes o alergias - tiene el potencial de causar somnolencia, confusión, visión borrosa y reducción en el tiempo de reacción
- ANFETAMINAS – Píldoras de energía – pueden darle una falsa sensación de estar alerta y sobre excitación
- BARBITURICOS – hipno sedantes /píldoras para dormir, puede inducir somnolencia, disminución de la coordinación, visión borrosa
- TRANQUILIZADORES – para relajar, bajar la presión sanguínea – puede producir somnolencia, menor agudeza mental/coordinación y visión borrosa

¿Y su actitud mental?

No debe llevar sus problemas a la cabina

No es el lugar para tratar de resolverlos

La operación de la unidad demanda su atención completa.

Verificación del Sitio

La Tarjeta de Verificación del Sitio contiene la información de seguridad pertinente sobre el

sitio donde va a descargar. Le indicará por donde debe ingresar, donde estacionarse y luego por donde salir del sitio una vez que haya completado la descarga. También contiene información específica como ser información de los tanques de almacenamiento y productos en ellos, la ubicación de los interruptores o switches de emergencia y extinguidores locales.

Contiene cualquier condición no típica de la cual UD. debe estar al tanto.

Si lo que indica la tarjeta no corresponde a lo que encuentra en el sitio
NO DESCARGUE. LLAME A SU SUPERVISOR Y COMPLETE UN INFORME DE DESCARGA NO SATISFACTORIA UDCR).

Formulario de Carga y Descarga

Este formulario será entregado a Ud., junto con las instrucciones/autorización de carga. Debe llenar el formulario para planificar la carga y descarga de su vehículo. Lo ayudara a prepararse mentalmente para el proceso verdadero. En la porción superior ingresara la disposición de la orden a cargar. Distribuya los productos y carga a los compartimentos asegurándose que el volumen iguale la cantidad a entregar.

En la sección inferior se planifica la entrega de producto. Si el viaje es para una sola entrega solo usara una sección ya que todo el producto cargado será descargado a un solo cliente. Por otro lado, si es un viaje con descargas múltiples, planificara cuales compartimentos se le asignan a cada cliente. Esta misma sección será completada cuando llegue donde el cliente, ingresando los niveles de tanque antes y después de la entrega.

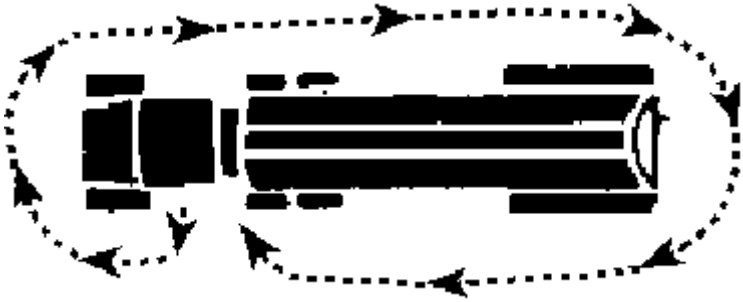
Cuando la descarga se completa, se debe llenar la parte inferior del SDC para reconciliar y verificar que no se hayan producido mezcla de producto ni derrames.

Tarjeta de Ruta

La ruta que tomara desde el punto de carga hasta el sitio del cliente ha sido evaluada y aprobada por personal de la compañía. Esta es la única ruta aprobada que debe usar para su viaje. Si por casualidad no puede tomar la ruta aprobada, **Ud. debe llamar a su supervisor y conseguir autorización para cambiar de ruta.**

Las Tarjetas de ruta, de segmento de carretera y

urbanas, contienen información de áreas o sitios de potencial cuidado. Esta información se asume que es la más reciente, pero mucho de esto depende de Ustedes, los conductores. Uds. son los ojos de este programa. Si encuentran un peligro o situación de riesgo en ruta, deben reportarlo a su supervisor para que pueda ser incluido en las tarjetas. Si es de alto riesgo debe reportarlo de inmediato usando sus sistemas de comunicación, teléfono, celular o radio, siempre y cuando el vehículo esté estacionado debidamente en un lugar seguro. Con esta información se podrá informar a los otros conductores del riesgo en ruta. De no ser de alto riesgo, avise a su regreso a la terminal.



Use una ruta circular para su inspección antes del viaje

Sección 20

OTROS PROCEDIMIENTOS

Acople Correcto del Trailer

Antes de comenzar el acople del trailer, debe inspeccionar la 5ta rueda cuidadosamente.

- Informe al Supervisor cualquier agrietamiento en la rueda y sujetadores sueltos o faltantes o deformaciones en los cierres. **NO USE EL TRACTOR HASTA QUE UN MECANICO CALIFICADO LO REPARE**

- Asegúrese que la 5ta rueda este lubricada, los cierres estén abiertos y la rampa en posición hacia abajo.

- Si se utiliza una 5ta rueda deslizante, el embolo de cierre lateral debe estar cerrado para evitar movimiento.

El procedimiento de acople comienza:

- **Retrocediendo cuidadosamente** el tractor hacia el trailer, manteniendo el pivote de orientación de la rueda en línea con la garganta de la 5ta rueda.

- **Aplique** los frenos del tractor.

- **Acuñe** las ruedas del trailer para evitar movimiento

- **Conecte** las líneas de freno y luces, asegurándose que no están dañadas o enredadas.

- **Verifique** que la altura de acople del trailer es la correcta. El borde frontal de la placa de refuerzo debe hacer contacto con la 5ta rueda unas 4 pulgadas detrás del perno de pivote.

- **Suba o baje** el trailer hasta que la altura de acople esté correcta.

- **Cargue** el sistema de frenos del trailer y aplique los frenos.

- **Suelte** los frenos del tractor y retroceda hacia el trailer, manteniendo el pivote de orientación de la rueda en medio de la garganta de la 5ta rueda.

- **Continué** retrocediendo hasta que la 5ta rueda trabe con el pivote de orientación de la rueda del trailer.

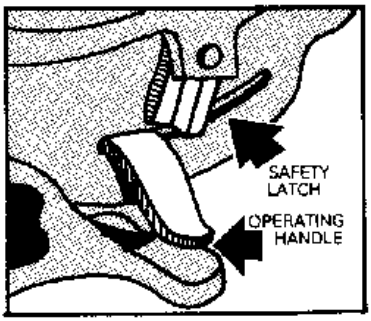
- **Adelante** el tractor un poco una vez que la 5ta rueda esté enclavada para verificar el acople.

- **Ponga** los frenos del tractor una vez que el acople esté seguro y realice una inspección visual.

- **La inspección visual es el <u>procedimiento más importante</u> y debe ser hecha cuidadosamente.**

- Durante la inspección visual, deberá encontrar la placa de refuerzo descansando firmemente sobre la placa superior de la 5ta rueda.

- Como paso siguiente, mire dentro de la garganta de la 5ta rueda. Cuando el acople es correcto, las mordazas deben rodear completamente el pivote de orientación de la rueda.



- ASEGURESE DE HABER CERRADO LA TIJERA CORRECTAMENTE

<u>Recuerde que una inspección visual cuidadosa le ayudara mas que cualquier otra cosa, a evitar que el trailer se desenganche.</u>

- De todas formas realice una inspección visual para verificar la operación adecuada.

<u>Si el trailer usa patas retráctiles</u>:

- El siguiente paso es retraer las patas usando en engranaje mas bajo hasta no tener carga. Luego cambie al engranaje mas alto y continúe rotando hasta que suba totalmente. Deje el engranaje de apoyo en alta y guarde la palanca en el soporte provisto.

Si el trailer esta equipado con patas extraibles siempre:

- **Retire** las patas del trailer y guardelas en un lugar apropiado. Hágalo por pares ya que forman una pareja.

- **Retire** las cuñas de las ruedas y verifique de nuevo que las líneas de aire y eléctricas están conectadas correctamente.

El tractor y el trailer están acoplados correctamente.

Recuerde que hay otras verificaciones que hay que completar como son las luces, llantas, frenos, parabrisas, etc. Estas no las cubrimos en esta sección pero son esenciales para un manejo seguro.

Procedimiento Correcto de Desacople.

Cuando va a desacoplar un trailer, el primer paso importante es el de encontrar un sitio con una fundación firme y nivelada para colocar el trailer.

- **Aplique** los frenos del trailer y retroceda un poco el tractor para aliviar la presión sobre el enclavamiento de la 5ta rueda,

- **Aplique** los frenos del tractor. Esto hará más fácil halar la palanca que suelta el cierre o enclavamiento.

- **COLOQUE** las cuñas de las ruedas del trailer.

- **SI** usa patas extraíbles, instale el par correspondiente. **No desacople un trailer cargado. Si debido a las circunstancias es necesario hacerlo, se debe realizar un control específico de las patas de apoyo para asegurar que soportarán el peso.**

- **Baje** las patas usando el engranaje alto hasta que hagan contacto con el suelo.

- **Cambie** al engranaje bajo y gire la palanca de 4 a 8 vueltas para reducir el peso sobre la 5^{t} rueda,

- **No** suba el trailer por encima de la 5ta rueda.

- **Dejando** el engranaje en baja, guarde la palanca.
- **Desconecte** las líneas de freno y eléctricas y colóquelas en los soportes provistos en la parte posterior de la cabina.

Si la 5ta rueda esta provista de cierres o enclavamientos secundarios, proceda a soltarlos.

- Después suelte el freno del tractor y lentamente despéguese del trailer, dejando que este se deslice por la rampa de la 5ta rueda.
- Esto completa el procedimiento de desacople o desenganche.

Recuerde

Nunca desacople o desenganche un trailer cargado.

Nunca use tambores, llantas o otros “objetos” para sostener el trailer.

Siempre use las patas apropiadas y siga los procedimientos.

Procedimiento para Retroceder

Si tiene que retroceder:

- Salga del camión e inspeccione el área en la que deberá dar marcha atrás

- Si es posible obtenga ayuda de un guía competente.

- Inspeccione el área y coloque los conos de seguridad, para asegurar que otras personas o vehículos no ingresen en el área

Si hay una persona guía que lo ayuda, indíquele:

- Que debe utilizar la copia que usted le entregará de señales manuales.
- Dónde pararse
- Como señalar y qué señales manuales utilizar.
- Cuál es la distancia mínima entre el vehículo y cualquier objeto

Debe darle estas instrucciones al guía todas las veces que tenga que retroceder.

Si no puede conseguir un guía, Ud. debe:

- Marcar el área en que retrocederá con los conos de tráfico
- Reposicione los conos si una segunda maniobra es necesaria
- Recoja los conos después de completar la maniobra

Subir al Trailer

No se recomienda subir al trailer. Si no se puede evitar, observe los siguientes lineamientos:

- **Siempre** use la escalera del trailer.
- **Sujétese** a ambos lados de la escalera no a los peldaños.
- **Mantenga** un contacto de tres posiciones con la escalera (2 manos, un pie o 2 pies 1 mano).
- **Mantenga** la espalda lo mas recta posible.
- **De** un paso a la vez.

- **Siempre** mire hacia la escalera, nunca le dé la espalda.
- **Nunca** salte al suelo.
- **Tenga** cuidado con terrenos desnivelados.
- **Informe** peldaños sueltos o rotos inmediatamente

Ingreso/Egreso de la Cabina

Cuando suba a la cabina:

- **Use su** casco para evitar golpes a la cabeza.
- **Siempre mire** hacia la cabina.
- **Use** ambas manos para subir (contacto de 3 puntos).
- **Mantenga** la espalda lo mas recta que sea posible.
- **De** un paso a la ves

Cuando salga de la cabina:

- **Obtenga** un agarre de mano y apoyo del pie seguro (contacto de 3 puntos).
- **Verifique** que el área a descender este libre de obstáculos tales como tubos, tablas, aceite, nieve o hielo (en países con clima frío).
- **Nunca** salga de frente, siempre hacia atrás.
- **Doble** las rodillas, no la espalda.
- **No** tuerza el cuerpo.
- **Mantenga** la espalda lo mas recta posible**.**
- **De** un paso a la vez.
- **Nunca** salte de la cabina.
- **Tenga** cuidado con terrenos desnivelados.
- **Informe peldaños sueltos o rotos de inmediato.**