

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

INS-OPE-06
Versión No. 07
Vigencia 20/05/2019

1. OBJETIVO

Establecer los parámetros y lineamientos para la realización de transportes de carga convencional y especial en Transportes Montejo.

2. ALCANCE

Aplica al Transporte de carga normal, extra dimensionada y/o extra pesada, con vehículos como: camaalta normal, cama alta extensible, cama baja normal, cama baja especial y modular.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS

ISO 9001	Sistema	de	aestión (de I	a calidad.	Requisitos.

ISO 14001 Sistemas de Gestión Ambiental, Requisitos con Orientación Para su Uso.

ISO 45001 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Guía RUC Registro Único de Contratistas.

4. RESPONSABLES

Los procesos: Operaciones, Calidad y HSE son responsables por la implementación y divulgación de este procedimiento durante la planeación, programación y ejecución del servicio.

Todos los Coordinadores, Supervisores, y personal operativo, son responsables de la aplicación de este procedimiento.

5. DEFINICIONES

- **5.1 Transporte Convencional:** Contempla la movilización de cargas cuyas dimensiones y peso no requieren de trámite de permiso especial ni acompañamiento de escoltas y técnicos viales.
- 5.2 **Transporte especial:** Contempla la movilización de cargas que por dimensiones y peso requieren que sea tramitado un permiso especial y resolución del ministerio de transporte. Normalmente requiere el acompañamiento de escoltas y técnicos viales, estudio de ruta, acondicionamientos, estudio y refuerzo de puentes vehiculares.
- **5.3 Transporte multimodal:** Contempla la movilización de cargas haciendo uso combinado de las vías terrestres, fluviales y/o marítimas, para transitar de lugar de origen a lugar de destino.
- **5.4 Equipo de transporte:** Equipo diseñado y acondicionado para transportar cargas de diferentes dimensiones, pesos y características.
- **5.5 Tracto camión:** Vehículo de tracción utilizado para remolcar trailers.
- 5.6 Tracto camión especial: vehículo de tracción utilizado para remolcar trailers tipo modular.
- **5.7 Cama alta (CA):** Trailer utilizado para transporte de cargas convencional en peso y dimensión básicamente el tipo de carga a transportar estaría condicionado por el peso, geometría y centro

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Nombre: Mario Ballesteros	Nombre: Andrés Casas	Nombre: Carlos Eduardo Alfonso
Cargo: Jefe de Operación Terrestre	Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Gerente de Operaciones
Fecha: 20/05/2019	Fecha: 20/05/2019	Fecha: 20/05/2019

OPERACIONES Y LOGÍSTICA

INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

de gravedad. Equipo utilizado para transporte de carga tales como: contenedores, tubería, carga suelta y partes de maquinaria.(Plataforma entre 1,5 m y 1,6 m de altura y longitudes entre 12m y 14,5 m)

- **5.8 Cama Alta Extensible (CAE):** Trailer utilizado para transporte de carga de longitud considerable tales como: tubería, torres de taladro, blade, chimeneas, vigas, entre otros. (altura de plataforma entre 1,5 y 1,6 m y longitud de hasta 62 m)
- **5.9 Cama baja especial (CBE):** Trailer utilizado para transporte de carga pesada, voluminosa, de altura considerable y/o de longitud considerable, para transporte de carga tales como: shelter, cooller, tanques, transformadores, cuartos de control, virolas, torres de parques eólicos, entre otros. (de 4 a 8 ejes, con plataforma extensible hasta 39 m)
- **5.10 Cama baja (CBN):** Trailer utilizado para transporte de cargas pesada voluminosos y/o de altura considerable, además para equipos que requieren de manejo especial tales como transformadores, turbinas, compresores, calderas, entre otros. (de dos y tres ejes y longitud hasta 12 m)
- **5.11 Modular:** Equipo hidráulico utilizado para transporte de carga extrapesada y extradimensionada, cuya versatilidad en los modos de dirección y capacidad de levantamiento y descenso, hacen más viables las movilizaciones en las que se tienen limitantes en la topografía y en las características geométricas de las vías. (de 2 hasta 6 ejes, modulares convencionales y autopropulsados y configuraciones lado a lado)
- 5.12 **Plan de Movilización:** Documento en el que se especifica la ruta, recurso técnico y humano a utilizar, durante la ejecución del transporte. Adicionalmente, se relacionan: los sitios de parqueo, puntos de atención ante emergencias y eventualidades y cronograma de movilización.
- 5.13 **Método de Statement:** Documento en el que se relacionan el procedimiento, paso a paso, planos, aspectos técnicos y de ingeniería, a través de los cuáles se establece la logística y viabilidad de la actividad a desarrollar.
- **5.14 Carga especial:** Es la que tiene una o algunas de las siguientes características: extra peso, extra dimensión, manejo especial y/o una combinación de las anteriores, requieren permiso especial por parte del Ministerio de Transporte, para su movilización, descrito en la resolución 4959 de 2006.
- **5.15 Amarre:** Aseguramiento de la carga al equipo de transporte, antes de la movilización, utilizando accesorios especiales para tal fin tales como cinchas sintéticas, cadenas, ratches.
- **5.16 Escolta:** Personal y vehículo utilizados para alertar a los transeúntes y demás vehículos, sobre la presencia de una carga especial en la ruta, el cual transita en la parte anterior y/o posterior de la carga según normas del Ministerio de Transporte. (Incluye vehículo, conductor y técnico vial)
- **5.17 Estudio de ruta:** Evaluación de las características geométricas y topográficas de la ruta, tales como: pendientes en ascenso y descenso, radios de giro, peraltes, gálibos, puentes

OPERACIONES Y LOGÍSTICA

INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

vehiculares, peajes, zonas urbanas, líneas de energía, entre otros, utilizado para establecer la viabilidad del transporte de cargas especiales y tipo de equipos a utilizar.

- **5.18 EPP.:** Equipo de protección personal.
- 5.19 **Orden de cargue:** Documento emitido por el Cliente donde autoriza el cargue de la pieza a transportar.
- **5.20 Manifiesto de Carga:** Formato único que exige y regula el Ministerio de Transporte según resolución del mismo Ministerio para la movilización de carga por carretera.
- **5.21 Remesa de Carga:** Documento emitido por la empresa donde se registra la fecha, destinatario, dirección, vehículo, conductor, tipo de carga y las observaciones de recibido y entrega de la carga con el aval del remitente y del destinatario.

6. TRANSPORTE TERRESTRE

6.1 GENERALIDADES

Las diferentes condiciones desfavorables que ofrece la accidentada topografía, el diseño de vías y diseño de puentes, y, las exigencias de los sectores industriales, tales como: hidroeléctricas, petroleras, carbón, gas, cementos, instalaciones industriales, energía, etc., hacen que Transportes Montejo como empresa de transporte especializado; cuente con un parque automotor amplio y versátil.

La movilización de carga pesada y extradimensional en el país es una operación amplia y compleja, exigiendo tecnología, experiencia, equipos y recurso humano adecuados.

6.2 EQUIPOS DE TRANSPORTE

El parque automotor esta conformado por equipos modernos, variados y especializados que permiten garantizar la movilización de carga en un amplio rango de pesos y dimensiones. El Departamento técnico cuenta con los catálogos, manuales y/o los planos de dichos equipos, en los que se especifican dimensiones, capacidades, manual de operación, manual de partes y mantenimiento. Los equipos de transporte son:

- **6.2.1 TRACTOCAMION ESPECIAL**: Vehículo de tracción utilizado para el transporte de cargas de mas 52 Ton de peso bruto
- **6.2.2 CAMABAJAS:** Es una unidad de carga, utilizada para el transporte de carga pesada, voluminosa y/o de altura considerable, además, para equipos de manejo especial como: transformadores, turbinas, compresores, intercambiadores de calor, calderas, etc... Tipos:
- Cama baja de 2 a 4 ejes
- Cama cuna
- Cama baja extensible
- Cama baja de suspensión neumática.
- Cama baja cuello desplazable

ONTEJO MANY LIFT 000000000

OPERACIONES Y LOGÍSTICA

INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

- **6.2.3 CAMA ALTA:** Es una unidad de carga, utilizada para el transporte de carga normal en peso y dimensión, y, para carga larga (contenedores, carga suelta, accesorios y partes de maquinaria, tuberías, etc.). Tipos:
- Cama alta normal
- Cama alta extensible
- **6.2.4 MODULAR:** Utilizado para el transporte de carga extrapesada y/o extradimensional, equipos de manejo especial y transporte en los que las condiciones geométricas, topográficas y capacidad de los puentes lo exigen. Tipos:
- Modular de 2, 3, 4 y 6 ejes
- Configuraciones lineales de hasta 44 ejes
- Configuraciones lado a lado de hasta 22 ejes
- Configuraciones con cuna, vigas, tornamesa
- Autopropulsados PST hasta 20 ejes

6.3 PARÁMETROS DE TRANSPORTE

6.3.1 ESTUDIO TÉCNICO

De acuerdo con las especificaciones y características de la carga a transportar, se realizara un estudio técnico, basado en los siguientes aspectos:

- Solicitar al cliente la información necesaria para aclarar plenamente las especificaciones técnicas de la carga a transportar: tipo de carga, peso, largo, ancho, alto, puntos de apoyo, puntos de amarre, centro de gravedad, planos.
- Solicitar al cliente la información sobre: acceso a los sitios de cargue y descargue, lugar de origen y destino.
- Definir la ruta a utilizar
- Definir el equipo a utilizar
- Elaborar los planos de transporte en los que se ilustre: dimensiones, capacidad de carga y clase de equipo a utilizar, ubicación de la carga sobre el equipo de transporte, distribuidores de carga o apoyos especiales, amarre, dimensiones definitivas de transporte y establecer la carga por eje y llanta.

6.3.2 ESTUDIO ESPECIAL DE RUTA

Una vez seleccionada la ruta y el equipo de transporte, se debe verificar la viabilidad del transporte. El estudio de ruta debe contemplar los siguientes aspectos:

- Dimensiones definitivas de transporte: largo, ancho, alto, peso bruto del conjunto (equipo de transporte y carga) y carga por eje y por llanta.
- Trazado de la ruta desde el lugar de origen al lugar de destino.
- Limitaciones geográficas de la ruta: ancho de la vía y radios de giro.
- Condiciones topográficas de la vía: ascensos, descensos, pendientes, zonas inestables, desvíos.
- Condiciones y estado de la vía como: zonas asfaltadas, sin asfaltar, trochas, estabilidad.
- Gálibos: puentes peatonales, puentes vehiculares, vallas, pasacalles, líneas de energía

OPERACIONES Y LOGÍSTICA

INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

- Peajes: ancho, alto, altura y ubicación del separador de motos, ubicación del óptico y barrera de control, presencia de canal adecuado para carga especial o desvío.
- Puentes: Características y tipos de puentes, capacidad de carga, luz, ancho, alto (si aplica). Verificar y definir si es posible realizar apuntalamiento.
- Acondicionar desvío en caso de requerirse
- Zonas urbanas: Identificar las vías autorizadas para transito de carga pesada, ancho de vía, altura de peatonales, líneas telefónicas y de energía, vallas y pasacalles. Desvíos en caso de requerirse.

6.3.3 SELECCIÓN DEL EQUIPO DE TRANSPORTE

La selección y configuración del equipo de transporte se debe regir por los siguientes parámetros:

- Acorde con las exigencias del cliente
- Apto para las dimensiones y peso de la carga cumpliendo con los requerimientos de seguridad
- Las dimensiones definitivas de transporte deben superar las limitaciones geográficas, topográficas y gálibos presentes en la ruta.
- Garantizar la estabilidad y seguridad ante las condiciones adversas de la vía (peraltes pronunciados, zonas inestables, ascensos y descensos fuertes)
- Autosuficiente en cuanto a capacidad de carga, puntos de amarre, estabilidad y capacidad de arrastre.
- Documentación vigente y aprobada: documentación del personal y equipos, permisos de tránsito, permisos especiales, póliza y certificaciones

6.3.4 PROCEDIMIENTOS

Dentro de la planificación del transporte es de vital importancia establecer los procedimientos para realizar las maniobras y movilizaciones en forma segura, idónea y técnica; de acuerdo con las características técnicas y especificaciones de la carga a transportar y de la ruta y equipo de transporte a utilizar.

6.3.4.1 CARGUE

- Inspección del tráiler y del tractocamión antes del cargue y la movilización de acuerdo al formato FOR-MAN-06 "Lista de Chequeo Tractomulas".
- Inspeccionar los amarres: cadenas, raches, grilletes y amarres sintéticos
- Observar en el plano de transporte la ubicación y sentido de la carga y los apoyos requeridos para el cargue del equipo.
- Ubicar el centro de gravedad del tráiler
- Ubicar el centro de gravedad de la carga (longitudinal y transversal)
- Posicionar la carga sobre el equipo de transporte, de acuerdo al plano de transporte.
- Observar el comportamiento del equipo de transporte en cuanto a flexión, nivel o desnivel, distribución de peso en el tractocamión y en los ejes del equipo.
- Asegurar la carga al equipo de transporte de acuerdo al plano de transporte y con los amarres adecuados según el tipo y características de la carga.

ONTEJO MERCY LIFT 00000000

OPERACIONES Y LOGÍSTICA

INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

6.3.4.2 SEÑALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

- Señalizar la carga y los equipos de acuerdo a las normas del Ministerio de Transporte, con cinta reflectiva, avisos de carga extradimensionada, banderolas, luces, etc.
- Si los sitios de cargue y descargue están dentro de empresas privadas o particulares, la movilización de la carga debe ceñirse a los parámetros y reglamentación establecidos internamente, requisitos que deben conocerse con anterioridad a la correspondiente movilización
- Verificar que la documentación del cliente y de Transportes Montejo, este totalmente diligenciada y vigente: documentos de la carga, remesa de carga, documentos del equipo de transporte, documentos del personal, manifiesto de importación, relación de equipos, etc.
- Verificar que la documentación requerida para la movilización de carga normal y especial, por carreteras nacionales y/o departamentales, este completamente diligenciada y vigente (manifiesto de carga, permisos de transporte de carga especial, pólizas de responsabilidad civil y extracontractual).
- Disponer de técnico vial y vehículo escolta cuando se transporta carga especial.
- El técnico vial debe portar el carnet que lo acredite como tal y el vehículo escolta debe estar provisto de aviso de carga extradimensional, licuadora, banderolas, señal de pare-siga y luces encendidas

6.3.4.3 TRANSPORTE

- La movilización se debe realizar por la ruta autorizada y planificada, se debe verificar el día anterior si no se han presentado modificaciones o hay obstáculos imprevistos.
- El supervisor da una charla pre operacional y las instrucciones de la movilización antes de iniciar el transporte.
- Esta totalmente prohibido subir o bajarse del equipo de transporte antes y durante la movilización.
- Esta totalmente prohibido viajar sobre la carga.
- En caso de que se requiera que el personal ascienda sobre el equipo de transporte se debe informar al supervisor para alertar al conductor y demás participantes de la actividad, tomando las medidas necesarias que aseguren la integridad del personal
- El vehículo debe movilizarse a la velocidad y bajo las normas estipuladas en el permiso del transporte emitido por la Autoridad correspondiente.
- Los vehículos escolta deben ser inspeccionados antes de iniciar la movilización y registrarla en el formato FOR-MAN-09 "Lista de Chequeo de Vehículos Livianos" y al iniciar la movilización ubicarse de acuerdo a bajo las normas indicadas en el permiso de transporte correspondiente.
- El vehículo escolta debe alertar, a los demás vehículos encontrados en la vía y a los transeúntes, de la presencia de la carga especial. Debe realizar cierre completo de la vía en sitios estrechos, de baja visibilidad, radios de giro reducidos, ascensos y descensos pronunciados y pasos sobre puentes. Debe estar alerta ante la presencia de condiciones inseguras: cierres de vía, accidentes, alteración del orden público, e informar al supervisor del transporte.
- En el paso sobre puentes vehiculares se debe detener el tráfico en ambos sentidos y solo pasar el equipo con la carga especial, disminuir la velocidad, centrarse en el puente, evitar frenar, no golpear ni forzar ninguno de los componentes estructurales del puente y retirar el tractocamión para winchar el tráiler cuando y donde lo indique el estudio de ruta.

OPERACIONES Y LOGÍSTICA

INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

- En el paso bajo líneas energizadas de alto voltaje se debe conservar la distancia establecida técnicamente, de acuerdo al voltaje, para no producir arco voltaico. En caso contrario se debe solicitar la des energización de la red a la autoridad de área.
- En el paso de peajes se debe prever el no golpear ni ocasionar daños a la estructura y elementos de control de los mismos. Solicitar autorización para el paso de la carga y explicar a la autoridad del área los pasos a seguir (retiro de elementos, paso sobre el separador de motos, pasar en contraflujo)
- En las zonas urbanas se debe transitar a baja velocidad por la presencia de transeúntes y
 vehículos a los costados de la vía. Cuando se requiera, se debe solicitar apoyo del transito local,
 para el paso de la carga. En estas zonas el cableado y líneas telefónicas, normalmente no se
 encuentran a la altura reglamentaria, por lo que se debe disponer de vehículos especiales o
 pértigas para el levantamiento de los mismos.
- El equipo básico con el que deben estar provistos los vehículos de transporte de carga especial y normal son: gato mecánico, repuesto del tractocamión, repuestos del tráiler, copa de ruedas, herramienta básica, calibrador, manguera de aire, señales de peligro, amarres, entre otros.

6.3.5 CONDICIONES DE SEGURIDAD FÍSICA

Se establecen criterios para establecer prácticas de seguridad eficaces que optimicen el rendimiento de la cadena de suministro y mitiguen el riesgo de pérdida, robo y paso de contrabando que pudiese introducir elementos peligrosos a la cadena de transporte.

- Los vehículos son de fácil reconocimiento e identificación como parte de la compañía.
- La planificación y coordinación con el cliente de la logística de recibo y despacio de mercancía es primordial para que los sitios de cargue y descargue, sean únicamente los espacios utilizados por los vehículos al interior de las compañías clientes, las rutas de llegada y salida a estas zonas deben estar perfectamente definidas y señalizadas, garantizando el tránsito de estos vehículos por sitios específicos dentro de las instalaciones.
- Los vehículos cargados deben ser revisados y acorde con los documentos que protocolizar la carga.
- Los vehículos cuentan con GPS satelital para el monitoreo correspondiente de la carga.
- En caso de transportar contenedores estos deben ir sellados con precintos.
- El recorrido debe realizarse en el mínimo de días que se requieran y por rutas previamente definidas y coordinadas por el área operativa.
- Los parqueaderos que se utilicen deben ser coordinados por el área de operaciones e informar oportunamente la hora de llegada y salida.
- Se deberán diligenciar las actas de recibo y entrega junto con el cumplido correspondiente.
- Cualquier anomalía debe ser informada al Coordinador de Operaciones.

6.3.6 CONDICIONES ADICIONALES

Dependiendo del equipo de transporte, se deben tener en cuenta algunas condiciones especiales y específicas para cada uno de ellos.

6.3.6.1 CAMABAJA

En la cama baja extensible: no se debe apoyar la carga en la sección o secciones extendidas.
 Verificar que los pasadores, pines, cables de luces y mangueras de aire este bien instalados y en perfecto estado.

OPERACIONES Y LOGÍSTICA

INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

- Para pesos concentrados se debe optimizar la distribución de peso sobre la cama baja usando madera y/o vigas
- En la Cama baja de cuello desplazable, verificar que el cuello este correctamente instalado y pinado. Verificar que el motor y el circuito hidráulico estén funcionando y en buen estado. Al desenganchar bloquear el cuello.
- Prestar especial atención cuando se transportan equipos delicados o con registrador de impactos.
- Disponer de auxiliares cuando las características de la ruta y carga lo requieran
- Disponer de madera para el paso de resaltos, peajes, desvíos, cuando se requiera

6.3.6.2 CAMA ALTA

- En la cama alta extensible, no se debe apoyar la carga en la sección o secciones extendidas.
 Verificar que los pasadores, pines, cable eléctrico y manguera de aire, estén bien instalados y en perfecto estado.
 Verificar que el motor (si aplica) este funcionando y en perfecto estado.
- Verificar que a pesar de que la carga tiene peso y dimensiones normales, no se cargue sobre la quinta rueda, más del 60% del peso total de la carga.
- No transportar piezas de centro de gravedad superiores a 2 m. de altura.
- Colocar la carga a una distancia prudencial, de tal forma que no golpee la cabina del tractocamión en la condición más crítica (giro en L).
- Cuando se transporta tubería, utilizar los soportes en madera adecuados, mampara y soportes laterales en tubo.

6.3.6.3 MODULAR

- Configurar el equipo de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
- Utilizar los equipos modulares de acuerdo a los diagramas de carga y capacidades establecidos por el fabricante
- Tener presente en la planificación del transporte y en el estudio de ruta los siguientes parámetros: altura máxima del equipo 1.35/1.50 m., altura mínimo 0.75/0.90m., capacidad por eje 25/36 ton., ángulo de dirección y radios de giro interno y externo.
- La configuración y operación de los modulares, debe ser realizado por personal autorizado y capacitado.

6.4 CONDICIONES ESPECIALES Y DE SEGURIDAD

Las siguientes son las condiciones especiales y de seguridad que se deben tener en cuenta antes y durante la realización del transporte, para recudir al mínimo la ocurrencia de accidentes:

- Antes del inicio de cualquier actividad se debe divulgar el procedimiento, ATS y asignar funciones y responsabilidades al personal involucrado
- Realizar la inspección de equipos y amarres. Se requiere que los equipos a transportar tengan definido el centro de gravedad con el fin de posicionar adecuada y técnicamente la carga sobre el equipo de transporte
- Realizar verificación de ruta y de requerir acondicionamiento se le informara verbalmente al cliente.
- No ingresar a la plataforma del modular cuando este está en movimiento.
- Para el caso que se requiera pasar de un lado a otro lado de la carga, el trabajador debe hacerlo bordeando el equipo caminando.

OPERACIONES Y LOGÍSTICA

INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

- En caso de que por fuerza mayor (orden público, mantenimiento de vías, accidentes), sea necesario cambiar de ruta, se debe informar y solicitar autorización al Coordinador de operaciones.
- Si en campo se observa una condición más favorable para el transporte, en cuanto a la posición sobre el equipo de transporte, apoyos y amarres, entre otros, se debe comunicar al Departamento técnico para su revisión y aprobación.
- Si en campo se observa un comportamiento inadecuado del equipo de transporte que afecte la seguridad del transporte, se debe comunicar al Ingeniero de Logística y/o al Coordinador de operaciones para tomar las correcciones necesarias.
- El amarre de la carga se debe realizar con elementos en perfecto estado y capacidad suficiente.
 Además, se debe utilizar elementos de protección (caucho, madera), para proteger la carga de rayones y/o abolladuras.
- El supervisor del transporte es quien decide, en primera instancia, si es necesario detener el transporte ante condiciones inseguras o problemas en la vía.
- El ingeniero de logística debe asignar el personal necesario, idóneo y suficiente para garantizar que el transporte se realice en forma segura y óptima.
- El Supervisor de transporte es quien planifica y organiza el suministro de equipo adicional especial requerido para la realización del transporte (madera, amarres adicionales, cables, láminas, sobre puentes, soportes, entre otros).
- El personal debe contar con los elementos de protección personal en las maniobras (casco, gafas, guantes, overol, botas de seguridad, tapaoídos y tapabocas cuando se requiera)
- No se realizara ningún tipo de transporte de carga especial en horas nocturnas; a menos que el cliente lo solicite y brinde las condiciones de seguridad y haya el personal disponible para el relevo.

6.4.1 ASCENSO AL VEHÍCULO

Realice el siguiente procedimiento en forma pausada, escalón por escalón:

- 1. Ubicarse en frente a la puerta por la cual tengo acceso al vehículo, cerciorarse que tiene todos sus elementos de protección ajustados y asegurados.
- 2. Revise y confirme que los escalones del estribo se encuentra libres de obstáculos y de sustancias que puedan generar caídas al momento de ascender al vehículo.
- 3. Verifique que la puerta de acceso a la cabina se encuentra asegurada, ubica la llave en la ranura y la desasegura.
- 4. Abra la puerta del vehículo en su totalidad con la mano izquierda, y con la mano derecha sujétese de los pasamanos
- 5. Sujétese de la puerta y del pasamanos, ubique el pie derecho en el primer escalón del estribo de acceso a la cabina.
- 6. Impulse el pie izquierdo para subir el primer escalón, ubique la mano izquierda en el marco de la ventanilla o manija en el caso de que el vehículo la tenga, y mantenga la mano derecha sujetada en el pasamano.
- 7. Ubique el pie derecho en el segundo escalón e impulse el pie izquierdo para subir al segundo escalón; con la mano izquierda sujete el marco de la ventanilla, y siga sujetando el pasamano con la mano derecha.



INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

- 8. Ingrese a la cabina, sujetándose del timón y proceda a ubicarse en la silla del conductor.
- 9. Asegúrese colocándose el cinturón de seguridad y cierre la puerta del vehículo.

6.4.2 DESCENSO DEL VEHÍCULO

Realice el siguiente procedimiento en forma pausada, escalón por escalón:

- 1. Dentro de la cabina desasegure y retire el cinturón de seguridad.
- 2. Abra totalmente la puerta por la cual va a descender; revise y confirme que los escalones del estribo se encuentra libres de obstáculos y de sustancias que puedan generar caídas al momento de descender al vehículo.
- 3. Sosténgase del marco de la ventanilla de la puerta sin soltarla, gire para que se ubique de espalda para iniciar el descenso.
- 4. Ubique la mano izquierda en el marco de la ventanilla de la puerta y con la mano derecha sujétese del pasamanos; coloque el pie derecho en el primer escalón y coloque la mano derecha deslizándola por el pasamanos continúe sosteniéndola en el pasamanos para que llegue al siguiente escalón.
- 5. Descienda cuidadosamente cada uno de los escalones hasta llegar al piso, sosteniéndose de la puerta y el pasamano, cuando llegue al piso y se encuentre bien ubicado cierre el vehículo y asegúrelo.

6.5 DOCUMENTACIÓN

Los documentos necesarios para transitar con un vehículo de servicio público son los siguientes:

- Cédula de ciudadanía del conductor.
- Licencia de transito de 6^a categoría (vigente).
- Seguro Obligatorio del vehículo (vigente).
- Certificado de emisión de gases (vigente) y/o revisiones tecno mecánicas.
- Tarjeta de propiedad del vehículo (copia autenticada).
- Tarjeta de propiedad de la unidad de carga (copia autenticada) R.O.
- Manifiesto de carga
- Remesa de carga.
- Permiso para el transporte de carga especial en caso de ser necesario.
- Pagos de a portes a seguridad social.
- Remisión de la carga emitido por el cliente con los respectivos documentos de la carga.
- Carnet de conducción (curso aprobado de manejo defensivo)

Documentación de acuerdo al tipo de trabajo:

 Permiso especial y estudio de ruta, expedido por el Ministerio de Transporte, según la carga a transportar.

6.6 SECUENCIA OPERATIVA

A continuación se relaciona la secuencia operativa que se debe seguir para realizar el transporte en forma óptima

ONTEJO MEANY AUG 00000000

OPERACIONES Y LOGÍSTICA

INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

- 1. Solicitar la orden de trabajo al cliente.
- 2. Elaborar ficha técnica
- 3. Realizar visitas, estudio de ruta, planos y procedimiento, cuando se requiera
- 4. Elaborar orden y manifiesto de carga y asignar anticipos
- 5. Dar instrucciones al supervisor y/o al conductor
- 6. Coordinar y programar el personal requerido
- 7. Coordinar escoltas y técnicos viales
- 8. Diligenciar la documentación de equipos y personal requeridos. Verificar su vigencia
- 9. Coordinar y programar los recursos adicionales necesarios para el transporte
- 10. Desplegar el recurso técnico y humano al sitio de trabajo
- 11. Informar al cliente sobre el inicio del transporte
- 12. Realizar el transporte de acuerdo a los procedimientos
- 13. Entregar al destinatario la copia de la remesa de carga y los documentos de envío emitidos por el remitente y solicitar firma de la copia correspondiente
- 14. Solicitar al conductor o supervisor la documentación requerida del transporte para la facturación del servicio.
- 15. Una vez finalizado el servicio garantizar que el manifiesto sea registrado en la carpeta digital por el funcionario y/o sede de quien o de donde fue emitido y adicionalmente archivar el manifiesto en físico. (Los manifiestos de terceros deben ser enviados junto con los soportes para facturación al departamento de facturación)
- 16. Informar al departamento de operaciones la finalización del trabajo y enviar la documentación para la facturación del servicio.
- 17. Verificar la satisfacción del cliente
- 18. Facturación y cobro al cliente.

6.6.1 RECURSO HUMANO

El personal capacitado y especializado que participa activamente en la planificación y ejecución de los servicios de transporte, es el siguiente:

- Gerente de operaciones
- Coordinador de operaciones
- Ingeniero departamento técnico
- Ingeniero logística
- Supervisor de campo
- Técnico vial
- Escolta
- Conductor
- Operador de modular
- Auxiliar de transporte
- Ayudante

En los manuales de responsabilidad, descripción y análisis de cargos de la gerencia operativa, se especifican las funciones, roles y responsabilidades de cada uno de ellos.

6.6.2 PLANES DE CONTINGENCIA

El presente plan tiene como fin presentar a los conductores de tracto camiones las guías básicas y sencillas de manejar diferentes tipos de situaciones de emergencia. Se proponen métodos en los que



INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

no se usan equipos especiales sino elementos que se encuentran contemplados dentro de los recursos básicos de transporte.

El plan incluye un listado de teléfonos a los que deben comunicarse para reportar y recibir apoyo de la empresa, así como los teléfonos de emergencia de la policía y Bomberos en caso de que la emergencia requiera un apoyo adicional.

Es muy importante que el personal se familiarice completamente con éste manual de manera que cuando ocurra una emergencia, pueda usarlo con mucha eficiencia.

6.6.3 PLAN DE EMERGENCIA Y DE CONTINGENCIAS ANTE EVENTOS INESPERADOS

6.6.3.1 TERREMOTO O SISMO

Después del terremoto o sismo

Si se generan escombros, se debe garantizar que estos sean dispuestos en escombreras autorizadas por la autoridad ambiental competente. Debe solicitarse la correspondiente certificación de disposición.

6.6.3.2 DERRAME DE COMBUSTIBLES

NOTA:

Transportes Montejo no realiza transporte de sustancias químicas, en caso de presentarse una emergencia ambiental puede ser:

- Ruptura de tanque de combustible de los equipos.
- Da
 ño en manguera de aceites de los equipos.

Durante el derrame de combustible

- Bloquear la salida de combustible que se derramo
- Utilizar el kit ambiental para evitar la expansión de combustible
- Recoger el combustible derramado con el material de suelo contaminado
- Comunicar a la oficina principal el evento sucedido
- Reportar a mantenimiento el tipo de daño para tomar las acciones de reparación

Después del derrame de combustible

- Hacer limpieza del área afectada
- Recoger el material contaminado en las bolsas del kit ambiental para hacer la disposición adecuada

6.6.3.3 DERRUMBES EN LA VIA

Ante un derrumbe en la vía

- Apagar los equipos.
- Bloquear los equipos.
- Comunicarse con la oficina principal para informar el tipo de evento ambiental sucedido.

OPERACIONES Y LOGÍSTICA

INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

- Mantener la calma.
- Esperar que las autoridades viales intervengan.
- Mantener la distancia del área afectada ambientalmente.

6.6.3.4 ACCIDENTE DE TRÁNSITO EN LA VÍA

- Mantener la calma todo el tiempo
- Verificar si todas las personas están bien (no tener ninguna herida de gravedad o que comprometa la salud)
- Encender luces de emergencia o estacionarias
- Señalizar con conos o triángulos reflectivos a 30 metros del accidente.
- Llamar a las autoridades (123, emergencia si hay un herido grave, #767 Policía de carreteras, a la Aseguradora y a la ARL si existe algún accidentado para activar el MEDEVAC).
- Si existen heridos graves, no moverlos hasta que llegue la ayuda a menos que se detecte un riesgo de explosión, inundación, un incendio o un deslizamiento de tierra.
- Si los heridos presentan heridas, realizar las respectivas actividades de primeros auxilios, correspondiente a colocar una gaza presionando la herida.
- Si no existen heridos, comunicar que se alejen del lugar del accidente.
- Informar al supervisor o al departamento de operaciones o al área de HSE lo sucedido para divulgar el evento al cliente y a las partes interesadas.
- Describir el paso a paso del evento para tomar registro del accidente.
- Tomar fotografías del accidente y del estado de la carga (Si aplica).
- Notificar e informar los posibles daños realizados a la carga.
- No mover el vehículo del lugar del accidente. Sólo mover cuando las autoridades se lo indiquen.
- Anotar (si los hay), los nombre y números de las personas que presenciaron el accidente (testigos).
- Tener a la mano todos los documentos, tanto del conductor como del vehículo.
- Movilizar el vehículo cuando las autoridades lo indiquen

6.6.3.5 DETENCIÓN INESPERADA, DESVIÓ DE RUTA, BLOQUEOS, ORDEN PUBLICO

- Notificar inmediatamente al responsable logístico y al cliente
- Validar la detención del vehículo
- Evaluar las posibles rutas alternas tomando en cuenta seguridad y tiempo de llegada
- Esperar instrucciones por parte de la Gerencia o los jefes encargados
- Informar al encargado del proyecto para que se tome la decisión de continuar o no con el despacho.
- Informar el cierre de la novedad

6.6.3.6 FALLAS MECÁNICAS

- Notificar inmediatamente al responsable logístico y al cliente
- Validar la detención del vehículo
- Validar si se puede realizar la reparación inmediata del vehículo
- Esperar instrucciones por parte de la Gerencia o los jefes encargados
- Realizar la gestión para la reparación informando tiempos de retraso

OPERACIONES Y LOGÍSTICA

INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA ESPECIAL

- Si no se puede reparar, confirmar el cambio de equipo.
- Informar sobre el cambio de equipo y los tiempos de retraso
- Comunicar novedad con la respectiva documentación

6.6.3.7 Daños de la mercancía

- Notificar inmediatamente al responsable logístico y al cliente
- Validar la detención del vehículo
- Tomar registro fotográfico de la mercancía
- Esperar instrucciones por parte de la Gerencia o los jefes encargados
- Informar al encargado del proyecto para que se tome la decisión de continuar o no con el despacho.
- Notificar al seguro en caso de da
 ño de mercanc
 ías siguiendo el protocolo del departamento
 de documentaci
 ón de equipos.
- Informar el cierre de la novedad

6.6.3.8 Violación, Alteración y/o Gemeleo de Sellos de Seguridad

- Notificar inmediatamente al responsable logístico y al cliente
- Registrar el respectivo denuncio ante las autoridades pertinentes y enviar copia al cliente
- Esperar instrucciones por parte de la Gerencia o los jefes encargados
- Mantener informado al cliente sobre las medidas implementadas para el manejo del evento
- En caso de tratarse de una exportación, se debe desplazar al patio autorizado y esperar instrucciones del cliente para que antes de ingresar al puerto se realice la inspección física e instalación de nuevos sellos de seguridad
- Notificar al agente de Aduana para realizar inspección física en puerto y a la aseguradora
- Desplazar un funcionario al sitio acordado para realizar inspección a la carga, instalación de nuevos precintos y actualización de documentos.

6.6.3.9 Contaminación de la Carga

- Notificar inmediatamente al responsable logístico y al cliente
- Registrar el respectivo denuncio ante las autoridades pertinentes y enviar copia al cliente
- No comunicar a partes externas (medios de comunicación, prensa, redes sociales etc.) la novedad del hallazgo
- Mantener un canal de comunicación con el cliente
- Informar al responsable de la compañía aseguradora
- Realizar el respectivo reporte de operaciones sospechosas dentro de la plataforma del ministerio de transporte.

6.6.3.10 HURTO O SAQUEO

- Conservar la calma
- Seguir instrucciones de los delincuentes y no tratar de llevarles la contraria
- Entregar lo que soliciten



INS-OPE-06

HSEQ-RUC

Versión No. 06

Vigencia 20/05/2019

INSTRUCTIVO PARA TRANSPORTE DE CARGA **ESPECIAL**

- Notificar inmediatamente al responsable logístico y al cliente cuando haya la oportunidad y cuando se vea el peligro
- Validar la detención del vehículo
- Registrar el respectivo denuncio ante las autoridades pertinentes y enviar copia al cliente
- Esperar instrucciones por parte de la Gerencia o los jefes encargados
- Informar al encargado del proyecto para que se tome la decisión de continuar o no con el despacho.
- Notificar al seguro en caso de daño de mercancías siguiendo el protocolo del departamento de documentación de equipos.
- Informar el cierre de la novedad

7. **DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

FOR-MAN-09 Lista de chequeo para Vehículos Livianos FOR-MAN-06 Lista de Chequeo Tracto mulas Método Statement Orden de Carque Plano con especificaciones de cargue y amarre de la carga (si se requiere) Remesa de carga Manifiesto de carga Permiso para el transporte terrestre de carga extrapesada