

- (i) **Procedimiento.** Llene el tanque tres cuartas partes con combustible, selle las salidas de alimentación de combustible e invierta el tanque. Cuando la temperatura del combustible esté entre 50 y 80 grados Fahrenheit, aplique una llama que rodee al tanque de tal manera que la temperatura del combustible se eleve a razón de no menos de 6 grados F. y no más de 8 grados F. por minuto.

- (ii) **Desempeño requerido.** El sistema de ventilación de seguridad requerido por el párrafo (c) (8) de esta sección tiene que activarse antes de que la presión interna en el tanque exceda 50 lbs. por pulgada cuadrada, el indicador y la presión interna en lo sucesivo no deberá exceder la presión a la cual el sistema fue activado por más de cinco libras por pulgada cuadrada, sin importar cualquier aumento de la temperatura del combustible.

(2) Pruebas de filtración o escape.

- (i) **Procedimiento.** Llene el tanque a capacidad con combustible que tenga una temperatura entre 50 y 80 grados F. Con la tapa de la tubería de llenado instalada voltee el tanque a un ángulo de 150 grados en cualquier dirección sobre cualquier eje de su posición normal.

- (ii) **Desempeño requerido.** Ni el tanque ni ningún conector deberán filtrar más del total de una onza por peso de combustible por minuto en cualquier posición en que se ponga el tanque durante la prueba.

- (e) **Pruebas de tanque lateral de combustible líquido.** Todo tanque lateral de combustible líquido deberá aprobar la prueba especificada en el párrafo (e) (1) y (2) de esta sección y las pruebas especificadas en los párrafos (d) (1) y (2) de esta sección.¹

¹ Las pruebas especificadas son una medida de desempeño solamente. Los fabricantes y acarreadores pueden utilizar cualquier procedimiento alternativo, el cual asegure que su equipo cumple con el criterio de desempeño requerido.

(1) Prueba de caída.

- (i) Procedimiento. Llene el tanque con una cantidad de agua teniendo un peso igual al peso máximo de carga de combustible del tanque y deje caer de una altura de 30 pies sobre una superficie firme de tal manera que caiga sobre una de sus esquinas.
- (ii) Desempeño requerido. Ni el tanque, ni ninguna conexión podrá filtrar más del total de una onza por peso de agua por minuto.

(2) Prueba de la tubería del llenado.

- (i) Procedimiento. Llene el tanque con una cantidad de agua teniendo un peso máximo de carga de combustible en el tanque y deje caer de una altura de 10 pies sobre una superficie firme de tal manera que caiga sobre su tubería de llenado.
- (ii) Desempeño Requerido. Ni el tanque, ni ninguna conexión debe filtrar más del total de una onza por peso de agua por minuto.

(f) Certificación y marcado. Todo tanque de combustible líquido deberá estar marcado de manera legible y permanente por el fabricante con la siguiente información mínima:

- (1) Mes y año de manufactura,
- (2) El nombre del fabricante en tanques manufacturados en o después del 1ero. de julio de 1989, y medios para identificar el taller en el cual el tanque fue manufacturado, y
- (3) Un certificado de que el tanque cumple con las disposiciones de esta sección aplicables a tanques. El certificado deberá ser en la forma dispuesta en cualquiera de las dos alternativas siguientes:

- (i) Si el tanque cumple con todas las reglas en esta sección pertenecientes a tanques laterales de combustible: "Meets all FMCSA requirements for sidemounted fuel tanks".
 - (ii) Si el tanque cumple con todas las reglas en esta sección pertenecientes a tanques los cuales no son tanques laterales de combustibles: "Meets all FMCSA requirements for non sidemounted fuel tanks".
 - (iii) La forma del certificado especificado en el párrafo (f) (3) (i) o (ii) de esta sección, puede ser usado en tanques de combustible líquido manufacturados antes del 11 de julio de 1973, pero no es mandatorio para un tanque de combustible líquido manufacturado antes del 7 de marzo de 1989. La forma de certificación de manufactura en o antes del 7 de marzo de 1989, debe cumplir con los requisitos a la fecha de su manufactura.
- (4) **Excepción.** Los vehículos mencionados a continuación que fueron previamente exentos no se les requerirá llevar consigo la certificación y marcas enumeradas en las secciones (f) (1) al (3) de esta sección:
- (i) Vehículos marca Ford con un GVWR de mas de diez mil libras (10,000 lbs) e indicadas a continuación: Los que tengan números de identificación de vehículos (mejor conocidos por sus siglas en inglés VIN) que en la cuarta posición tengan una A, K, L, M, N, W, ó X.
 - (ii) Vagones de Carga marca GM G (Chevrolet Express y GMC Savanna) y camiones C/K de tamaño normal (Chevrolet Silverado y GMC Sierra) con un GVWR mayor de diez mil libras (10,000 lbs.) identificados de la siguiente manera: El VIN contenga una "J" ó una "K" en la cuarta posición. Además la séptima posición del VIN en la Camioneta G contendrá un número "1".

Sección 393.68 - Tanques de Gas Natural Comprimido.

- (a) **Aplicabilidad.** Las reglas en esta sección aplican a tanques de gas natural comprimido (mejor conocido por sus siglas en inglés "CNG") utilizados para suplir combustible para la operación de vehículos de motor comercial o para la operación de equipo auxiliar instalado en o utilizado en conexión con vehículos de motor comercial.
- (b) **Tanques de CNG fabricados en o luego del 26 de marzo de 1995.** Cualquier vehículo de motor fabricado en o luego del 26 de marzo de 2006, y equipado con un tanque de combustible operado por CNG, deberá satisfacer los requisitos establecidos en el FMVSS No. 304 (49 CFR 571.304) en vigor al momento de la fabricación del vehículo.
- (c) **Rotulación.** Todo contenedor de combustible CNG deberá estar rotulado de manera permanente conforme los requisitos establecidos en el FMVSS No. 304, S7.4.

Sección 393.69 - Sistema de combustible de gas licuado de petróleo.

- (a) Un sistema de combustible que use gas licuado de petróleo como combustible para la operación de un vehículo de motor o para la operación de equipo auxiliar instalado en, o usado en conexión con el vehículo de motor deberá cumplir con los "Standards for the Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gas" publicado por la "National Fire Protection Association", como sigue:
- (1) Un sistema de combustible instalado antes del 31 de diciembre de 1962, deberá cumplir con las Normas de la edición de 1951.
 - (2) Un sistema de combustible instalado en o después del 31 de diciembre de 1962 y antes del 1ero. de enero de 1973, deberá cumplir con la División IV de las Normas de la edición de junio de 1959.
 - (3) Un sistema de combustible instalado en o después del 1ero. de enero de 1973 y que provea combustible para impulsar un vehículo de motor deberá cumplir con la División IV de las Normas de la edición de 1969.

- (4) Un sistema de combustible instalado en o después del 1ero. de enero de 1973 que provea combustible para la operación de equipo auxiliar, deberá cumplir con la División VII de las Normas de la edición de 1969.
- (b) Cuando las reglas en esta sección requieran a un sistema de combustible el cumplimiento con edición específica de las Normas, el sistema de combustible puede cumplir con las disposiciones aplicables de una edición más reciente de las normas especificadas en esa sección.
- (c) El tanque de un sistema de combustible deberá estar marcado para indicar que el sistema cumple con las Normas.

SUBPARTE F - DISPOSITIVOS DE ACOPLAMIENTO Y MÉTODOS DE REMOLQUE

Sección 393.70 - Dispositivos de acoplamiento y métodos de remolque, excepto para operación de carga y/o remolque.

- (a) **Trayectoria.** Cuando dos o más vehículos son operados en combinación, los mecanismos de acoplamiento conectando los vehículos deben ser diseñados, construídos e instalados, en los vehículos deben ser diseñados y construídos de tal manera que cuando la combinación sea operada en línea recta en una superficie pavimentada y nivelada, la trayectoria del vehículo remolcado no se desvíe más de 3 pulgadas a cada lado de la trayectoria del vehículo remolcador.
- (b) **Ensamblaje de la quinta rueda.**

- (1) **Montaje.**

(i) **Mitad inferior.** La mitad inferior de la quinta rueda montada en un camión remolcador o plataforma convertible ("dolly") debe estar asegurada al bastidor del vehículo con sujetadores adecuadamente diseñados, platos de montura o angulares y adecuadamente ajustados con tornillos de calidad y tamaño adecuado o mecanismos que provean seguridad equivalente. La instalación no debe causar ruptura, combadura o deformación del bastidor. La instalación debe incluir un mecanismo para efectivamente prevenir que la mitad inferior de la quinta rueda se desvíe del bastidor a la cual está unido.

(ii) **Mitad superior.** La mitad superior de la quinta rueda debe estar fijada al vehículo de motor con por lo menos la misma seguridad requerida para la instalación de la mitad inferior en un camión remolcador o plataforma convertible ("dolly").

(2) **Cierre.** Cada montaje de la quinta rueda deberá tener un mecanismo de cierre. El mecanismo de cierre y cualquier adaptador usado conjuntamente con él, deberán evitar la separación de la mitad superior e inferior del ensamblaje de la quinta rueda, a menos que pueda ser activado manualmente para soltarlo. El liberador puede estar localizado de tal manera que el conductor lo pueda manejar desde la cabina. Si el vehículo de motor tiene una quinta rueda diseñada y construída para ser fácilmente separable, el mecanismo de cierre de la quinta rueda debe aplicarse automáticamente en el acoplamiento.

(3) **Ubicación.** La mitad inferior de la quinta rueda deberá estar ubicada de tal manera que, independientemente a: la condición de la carga, la relación entre el perno maestro y el eje (s) trasero (s), o que los ejes del remolcador puedan adecuadamente distribuir el peso bruto de ambos vehículos, en los ejes del remolcador y el vehículo remolcado no interfiera indebidamente con el mecanismo de dirección, frenado y otras maniobras del vehículo remolcador, y

que no contribuya a una operación insegura de los vehículos involucrados en la combinación. La mitad superior de una quinta rueda debe ser ubicada de tal manera que el peso de los vehículos sea adecuadamente distribuido sobre sus ejes y que la combinación de vehículos pueda ser operada de manera segura durante la operación normal.

(c) **Remolque de un remolque completo.** Un remolque completo deberá estar equipado con una barra de remolque y mecanismo de enganche de la barra de remolque al remolcador y vehículos remolcados. La barra de remolque y los mecanismos de enganche deberán ser:

(1) Estructuralmente adecuados para el peso que va a tirar;

(2) Instalados de forma segura y adecuada;

(3) Provisto de una adecuada articulación o movimiento en las conexiones sin juego excesivo en la colocación; y

(4) Provisto de un mecanismo de cierre que evite una separación accidental del remolcador y los vehículos remolcados. La instalación del mecanismo de enganche (gancho pasador o mecanismo equivalente) en el vehículo remolque conllevará que se refuerce el bastidor de manera que sea lo suficientemente fuerte y rígido que evite deformaciones indebidas.

(d) **Mecanismo de seguridad en caso de desconexión o falla en la barra de remolque.** Todo remolque completo y toda plataforma convertible usada para convertir un semiremolque en un remolque completo, deberá estar acoplado al bastidor o a una extensión del bastidor del remolque con uno o más mecanismos de seguridad para evitar el desprendimiento del vehículo remolcado en la eventualidad de que falle la barra de remolque o se desconecte. Los mecanismos de seguridad deben satisfacer los siguientes requisitos:

- (1) El mecanismo de seguridad no debe ser fijado al gancho-pasador o a cualquier otro mecanismo en el vehículo remolcador al cual la barra de remolque está unida. Sin embargo, si el gancho-pasador u otros mecanismos fueron manufacturados antes del 1ero. de julio de 1973, el mecanismo de seguridad puede ser unido al vehículo remolcador en un lugar del forjado o fundido del gancho-pasador, si dicho lugar es independiente al gancho-pasador.
- (2) El mecanismo de seguridad no debe tener más juego que el necesario para permitir que los vehículos puedan virar adecuadamente.
- (3) El mecanismo de seguridad y los mecanismos de conexión a los vehículos deben tener una fuerza máxima no menor que el peso bruto del vehículo o vehículos remolcándose.
- (4) El mecanismo de seguridad debe estar conectado al remolcador, a los vehículos remolcados y a la barra de remolque de forma tal que evite la caída de la barra de remolque en la eventualidad de que falle o se desconecte.
- (5) Excepto según provisto en el párrafo (d) (6) de esta sección, si el mecanismo de seguridad consiste de cadenas o cables de seguridad, el vehículo remolcador debe estar equipado ya sea con dos cadenas o cables de seguridad o con freno de brida de una sola cadena o cable fijado al bastidor o al eje en dos puntos tan separados como la configuración del bastidor o ejes lo permitan. Las cadenas o cables de seguridad deben ser ya sea de dos piezas separadas, cada una equipada con un gancho u otro mecanismo para fijarse al vehículo remolcado, o de una sola pieza atravesada a lo largo de cada lado de la barra de remolque desde los dos puntos de enganche en el vehículo remolcado y arreglado en el freno de brida con un solo medio de unión para ser conectado al vehículo remolcador. Cuando se usa un solo pedazo de cable, un guardacabado y abrazaderas de cable de base gemela deberán ser

usados para formar el ojo de freno de brida delantero. El gancho u otros mecanismos de unión al vehículo remolcador, deberán ser fijados en forma segura a las cadenas o cables en una posición fija.

(6) Si el vehículo remolcado es una plataforma convertible con una espiga sólida y sin una barra de remolque de gozne u otro eslabón giratorio entre la montura de la quinta rueda y el punto de unión del ojo de la espiga u otro mecanismo de enganche:

(i) Cadena o cables de seguridad, cuando son usados como mecanismos de seguridad en dicho vehículo, pueden consistir de dos o más cadenas o cables, o solamente una cadena o un cable;

(ii) Un mecanismo de seguridad incluyendo una cadena o cable usado, solo como mecanismo de seguridad, debe estar alineado con la línea de centro de la espiga del remolque; y

(iii) El mecanismo puede estar fijado a la plataforma convertible en cualquier punto trasero del punto de unión del ojo de la espiga u otro mecanismo de enganche.

(7) Mecanismos de seguridad que no sean cadenas o cables deben proveer fuerza, seguridad de la unión y estabilidad direccional igual o mayor que los cables o cadenas de seguridad instalados de acuerdo con los párrafos (d) (5) y (6) de esta sección.

(8)

(i) Cuando dos mecanismos de seguridad, incluyendo dos cadenas o cables son usados y fijados al vehículo remolcador en puntos separados, los puntos de unión en el vehículo remolcador deben estar localizados equidistantes desde y en lados opuestos de la línea de centro del vehículo remolcador.

(ii) Donde dos cadenas o cables son unidos al mismo punto en el vehículo remolcador, y donde un freno de brida o cadena, o cable sencillo es usado, el punto de unión debe estar en la línea central longitudinal o dentro de seis (6) pulgadas a la derecha de la línea central longitudinal del vehículo remolcador.

(iii) Un mecanismo de seguridad que no sea de cadenas o cables, debe también ser unido al vehículo remolcador en un punto en su línea central longitudinal *o dentro de seis (6) pulgadas a la derecha de la línea central longitudinal del vehículo remolcador.*

Sección 393.71 - Dispositivo de acoplamiento y métodos de remolque en operaciones de carga y/o remolque.

(a) Cantidad en la combinación.

(1) No más de tres (3) sillas de montar pueden ser usadas en cualquier combinación.

(2) No más de una barra de remolque puede ser usada en combinación.

(3) Cuando vehículos de motor son remolcados por medio de sillas de montar triples, los vehículos remolcados deben tener frenos que funcionen en todas las ruedas que estén en contacto con la vía de rodaje.

(b) Vehículos cargados en vehículos remolcadores, y múltiples sillas de montar

(1) Cuando están adecuada y seguramente fijados por mecanismos equivalentes en seguridad a aquellos provistos en el párrafo (j) (2) de esta sección, un vehículo de motor o vehículos de motor pueden ser

completamente montados en la estructura de un vehículo remolcador dedicado a cualquier operación de carga y/o remolque.

- (2) Ningún vehículo de motor o vehículos de motor pueden ser completamente montados en un vehículo remolcador a menos que la relación de dichos vehículos con el eje (s) trasero (s) resulte en una apropiada distribución del peso bruto de los vehículos y no debe interferir indebidamente con el mecanismo direccional, frenado o manejo del vehículo remolcador, o de otra manera contribuir a la operación insegura de los vehículos comprendidos en la combinación.

(c) Vehículos cargados en vehículos remolcados.

- (1) Cuando están adecuada y seguramente fijados por mecanismos equivalentes en seguridad a aquellos permitidos en el párrafo (j) (2) de esta sección, un vehículo de motor o vehículos de motor pueden ser completamente montados en la estructura de un vehículo remolcado dedicado a cualquier operación de carga y/o remolque.
- (2) Ningún vehículo de motor deberá ser completamente montado en un vehículo de motor remolcado por medio de una barra de remolque, a menos que el vehículo remolcado esté equipado con frenos y provisto con mecanismos de freno para su aplicación efectiva en todas las ruedas y sea remolcado en sus propias ruedas.
- (3) Ningún vehículo o vehículos de motor deberán ser completamente montados en un vehículo remolcado por medio de una silla de montar, a menos que: la línea central del perno maestro o mecanismos equivalentes de unión de dicho vehículo sean de tal manera localizados en el vehículo remolcador que la relación con el eje (s) trasero (s) resulte en la distribución apropiada del peso bruto de los vehículos, y que no interfiera con el mecanismo direccional, frenado, o manejo del vehículo remolcador, o de otra manera contribuya a la operación insegura de los vehículos comprendidos en la combinación; y a menos que en forma perpendicular desde el suelo hacia el centro de gravedad de los vehículos

completamente montados, quede delante de la línea del centro del eje trasero del vehículo en la silla de montar.

(4) Si un vehículo de motor remolcado por medio de una silla de montar doble, tiene cualquier vehículo completamente montado mientras esté así cargado, deberá tener en todo momento frenos efectivos en aquellas ruedas que estén en contacto con la vía de rodaje.

(d) Prohibición – Barra de remolque de parachoques en vehículos pesados. Barras de remolque del tipo que dependan del parachoques como un medio de transmisión de fuerza entre los vehículos, no serán usados para remolcar vehículos que pesen más de 5,000 libras.

(e) Limitación – Ruedas delanteras de vehículos en sillas de montar. Un vehículo de motor remolcado por medio de una silla de montar debe tener el movimiento de las ruedas delanteras restringidas si bajo cualquier condición de cambio de dirección de dichas ruedas éstas se proyectaran más allá de la parte más ancha de cualquiera de los dos vehículos.

(f) Vehículos remolcados por la parte delantera. A menos que el mecanismo direccional esté adecuadamente inmovilizado en posición recta hacia adelante, todo vehículo de motor remolcado por medio de una silla de montar debe ser remolcado con la parte delantera montada en el vehículo remolcador.

(g) Mecanismos requeridos para remolcar.

Ningún vehículo de motor o combinación de vehículos de motor deberán ser remolcados en operaciones de carga y/o remolque por otro medio que no sea una barra de arrastre, dispositivos de acoplamiento del tipo de cuenca y bola, conexiones de silla de montar; las cuales cumplen con los requisitos de esta sección, o en el caso de un semiarrastre equipado con un ensamblaje de acoplamiento superior, una quinta rueda que cumpla con los requisitos dispuestos en la sección 393.70.

(h) **Requisitos para barras de remolque.** Las barras de remolque deberán cumplir con los siguientes requisitos:

(1) **Barras de remolque, estructura apropiada y montura.** Toda barra de remolque deberá ser adecuadamente estructurada y apropiadamente instalada y mantenida. Para asegurarse de que está adecuadamente estructurada deberá, por lo menos, cumplir con los requisitos de la Tabla siguiente:

Peso bruto del vehículo remolcado (libras) ¹	FUERZA LONGITUDINAL EN TENSION Y COMPRESION ²		
	Todas las barras de Remolque	Barras de remolque nuevas adquiridas y usadas por un acarreador después del 30 de septiembre de 1948	Fuerza o resistencia como un balancín (en cualquier dirección con la carga concentrada al centro) ^{2 / 3}
Menos de 5,000 – 5,000 o más	3,000	6,500	3,000
Menos de 10,000 – 10,000 o más	6,000	1	1
Menos de 15,000	9,000	1	1

¹ La fuerza requerida en barras de remolque para vehículos remolcados de 15,000 libras y sobre el peso bruto y de barras de remolque nuevas adquiridas y usadas después del 30 de septiembre de 1948. Para vehículos remolcados de 5,000 libras y sobre el peso bruto deberán ser computadas por medio de la formula siguiente: Fuerza Longitudinal = peso bruto del vehículo remolcado x 1.3. La fuerza como balancín = peso bruto del vehículo remolcado, x 0.6.

² En pruebas, la unidad completa se probará con todas las abrazaderas, juntas y pernos, de tal manera instalada y asegurada que se aproxime a condiciones reales de operación.

³ Esta prueba será aplicable solamente a las barras de remolque, que en una operación normal están sujetas al pandeo, como las de las barras de remolque de las casas remolques.

- (2) **Barras de remolque, articulación.** Las barras de remolque deberán ser de tal manera construídas que permitan el libre movimiento en ambas superficies, horizontal o vertical, entre el vehículo remolcado y el remolcador. El mecanismo usado para proveer el movimiento deberá impedir la transmisión de presiones bajo condiciones normales de operación entre el vehículo remolcado y el remolcador excepto a lo largo del eje longitudinal de la espiga o espigas.
- (3) **Fijación de las barras de remolque.** Los mecanismos usados para transmitir las presiones al chasis o bastidor del vehículo remolcado y vehículo remolcador puede ser una estructura temporera o parachoque u otras partes integrales de los vehículos: disponiéndose sin embargo, que los mecanismos usados deberán ser construídos, instalados y mantenidos en tal forma que cuando sean sometidos a las pruebas especificadas no se determinen fallas en dichas piezas cuando una barra de remolque nueva más débil sea permitida bajo el párrafo (h) (1) de esta sección.
- (4) **Mecanismos para ajustar la longitud.** En las barras de remolque, ajustables en su longitud, los mecanismos usados para hacer dicho ajuste deberán encajar ajustadamente e impedir cualquier conexión que permita que la barra de remolque se doble. Cuando la barra de remolque esté rígidamente apoyada de ambos extremos y con una carga de cincuenta (50) libras en el centro, el pandeo o comba al centro no deberá exceder de 0.25 pulgadas en cualquier dirección de su ajuste de longitud.
- (5) **Método de abrazaderas.** Mecanismos adecuados deberán ser provistos para fijar con seguridad la barra de remolque al vehículo remolcado y el vehículo remolcador.

(6) **Conexión de la barra de remolque con el mecanismo de dirección.** La barra de remolque deberá ser provista con mecanismos adecuados de unión para accionar el mecanismo de dirección, si alguno en el vehículo remolcado. La unión deberá proveer suficiente angularidad de movimiento de las ruedas delanteras del vehículo remolcado de tal manera que pueda seguir sustancialmente la trayectoria del vehículo remolcador sin que restrinja el movimiento de la barra de remolque. La barra de remolque deberá ser provista con uniones adecuadas que permitan dicho movimiento.

(7) **Trayectoria.** La barra de remolque deberá ser de tal manera diseñada, construída, mantenida e instalada que permita que el vehículo remolcado siga sustancialmente la trayectoria del vehículo remolcador. Se prohíben barras de remolques de tal diseño o en tal condición que permiten que el vehículo se desvíe más de tres (3) pulgadas hacia cualquiera de los lados de la trayectoria del vehículo remolcador en línea recta.

(8) **Acoplamiento de carro-remolque para pasajeros.** Los mecanismos de acoplamiento de remolques en operaciones de carga y/o remolque de carro-remolque de pasajeros, deberán cumplir con la "Society of Automotive Engineers" Standard No. J 684c, "Trailer Couplings and Hitches – Automotive Type", julio 1970 **Error! Bookmark not defined..**

(9) **Marcado de barras de remolque.** Toda barra de remolque adquirida y usada en operación de carga y/o remolque por un acarreador, deberá ser claramente marcada con la siguiente certificación del manufacturero (o palabras de significado equivalente):

"Esta barra de remolque cumple con los requisitos de la Administración Federal de Seguridad de Autotransportes para (peso bruto máximo para el cual la barra de remolque es manufacturada) vehículos".

Peso máximo permitido _____

Manufacturada _____

Por _____ Mes y Año _____

(Nombre del Manufacturero)

Certificación de barras de remolque manufacturadas antes del 7 de marzo de 1989, deberá cumplir con los requisitos vigentes al momento de su manufactura.

(10) Mecanismo de seguridad en caso de fallas o desconexión de la barra de remolque.

- (i) El vehículo remolcado deberá ser conectado al vehículo remolcador por un mecanismo de seguridad que evite su separación en caso de que falle la barra de remolque o que se desconecte. Cuando cables o cadenas de seguridad son usados como mecanismos de seguridad para dicho vehículo, por lo menos debe tener dos cables o cadenas de seguridad que reúnan los requisitos del párrafo (h) (10) (ii) de esta sección. La fuerza de tensión de los mecanismos de seguridad y los mecanismos de unión para los vehículos, deberán ser equivalentes a por lo menos una fuerza longitudinal correspondiente para la barra de remolque requerida en la tabla del párrafo (h) (1) de esta sección. Si cables o cadenas de seguridad son usados como los mecanismos de seguridad, la fuerza requerida deberá ser la fuerza combinada de la combinación de cadenas y cables.
- (ii) Si las cadenas o cables son usados como mecanismos de seguridad, deberán ser cruzados y fijados al vehículo cerca de los puntos de unión del parachoques en el bastidor del vehículo. El largo de la cadena usada deberá ser no más de la necesaria para permitir el libre viraje del vehículo. Las cadenas deberán ser fijadas a la barra de remolque en los puntos de intersección o tan cerca de dichos puntos como sea posible.
- (iii) Un mecanismo de seguridad que no sea de cables o cadenas de seguridad deberá proveer fuerza, seguridad de unión y estabilidad direccional igual o mayor que la provista por cables o cadenas de

seguridad instalados, de acuerdo con el párrafo (h) (10) (ii) de esta sección. Un mecanismo de seguridad que no sea de cables o cadenas de seguridad deberá estar diseñado, construido e instalado de tal manera que si la barra de remolque fallara o se desconectara la misma no caiga al suelo.

(i) Reservada.

(j) Requerimientos para la mitad superior de la silla de montar. La mitad superior de cualquier silla de montar debe cumplir con los siguientes requisitos:

- (1) Conexión de la mitad superior al vehículo remolcador. La mitad superior deberá estar seguramente fijada al bastidor o eje del vehículo remolcado por un tornillo tipo "U" u otros mecanismos que provean por lo menos una seguridad equivalente.
- (2) Tornillo tipo "U" u otros accesorios. El tornillo tipo "U" usado para fijar la mitad superior al vehículo remolcador deberá estar fabricado de varilla de acero, libre de defectos y de tal manera formado para evitar en cualquier punto un radio menor de una (1) pulgada; Disponiéndose, sin embargo, que podrá ser utilizado un radio menor, si el tornillo tipo "U" es fabricado para no causar más del cinco (5) por ciento de reducción en el área transversal de los puntos de curvatura, en el cual el radio mínimo deberá ser de un dieciséis (1/16) de pulgada. El tornillo tipo "U" debe tener un diámetro no menor del requerido por la Tabla siguiente;

DIAMETRO DE TORNILLOS TIPO "U" EN PULGADAS

Peso en libras del vehículo remolcado más pesado	SILLA DE MONTAR DOBLE O TRIPLE			
	Montura Delantera	Montura delantera o del medio	Montura Trasera	Una sola Silla de Montar ¹
Hasta 5,000	0.625	0.5625	0.500	0.500
5,000 o más	0.6875	0.625	0.5625	0.5625

¹El peso total de todos los vehículos remolcándose deberá predominar. Si otros mecanismos son usados para lograr los mismos propósitos de los tornillos tipo "U" deberán tener cuando menos una fuerza equivalente a los tornillos tipo "U" y contruidos de acero blando. El hierro colado no deberá ser usado para las abrazaderas o cualquier otro mecanismo de retención.

(3) Localización de puntos de soporte y tornillo tipo "U". La separación mayor entre los tornillos tipo "U" no deberá ser menos de nueve (9) pulgadas. La distancia entre el punto de separación mayor, donde la mitad superior sostiene al vehículo remolcado, no deberá ser menos de nueve (9) pulgadas, excepto que la silla de montar con mecanismos de enganche de bola y cuenca utilice un mecanismo que se acople al eje del vehículo remolcado a lo largo de una distancia de no menos de cinco (5) pulgadas.

(4) Especificaciones de mitades superiores tipo soporte. Mitades superiores tipo soporte usando piezas verticales para restringir al vehículo remolcado de movimiento relativo en la dirección del movimiento de los vehículos, deberán ser adecuadas y construidas para que cumplan sustancialmente con ese propósito. Dichas monturas deberán ser equipadas con por lo menos un pesador o medios equivalentes para proveer en contra del movimiento vertical relativo entre la mitad superior y el vehículo remolcado. Pasadores, si

usados, deberán ser por lo menos 1/2 pulgadas de diámetro. Mecanismos que usen medios equivalentes, deberán tener por lo menos fuerza equivalente. Los mecanismos usados para proveer contra movimiento vertical relativo entre la mitad superior y el vehículo remolcado no deberán permitir un movimiento relativo de más de media (1/2) pulgada. La distancia más amplia entre los puntos de soporte y la mitad superior y el vehículo remolcado deberá ser por lo menos de nueve (9) pulgadas.

(5) Movimiento lateral del vehículo remolcado.

(i) Vehículos remolcados con un eje recto o el eje con una pendiente de tres (3) pulgadas, a menos que la silla de montar sea construída de acuerdo con el párrafo (m) (2) de esta sección, deberá ser fijado en forma segura por medio de cadenas o cables a la mitad superior para que evite el movimiento vertical relativo entre el vehículo remolcado y la mitad superior. Las cadenas o cables deberán ser de por lo menos 3/16 pulgadas de diámetro y aseguradas por los pasadores de por lo menos igual diámetro.

(ii) Vehículos remolcados con un eje con una caída de tres (3) pulgadas o más, o conectado por una silla de montar construída de acuerdo con el párrafo (m) (2) de esta sección, no necesitan ser sujetadas por cadenas o cables, siempre que la mitad superior esté de tal manera diseñada que provea contra dicho movimiento relativo.

(iii) Cadenas o cables no son requeridos si la mitad superior está diseñada para evitar movimiento lateral del eje.

(k) Requisitos para la mitad inferior de cualquier silla de montar. La mitad inferior de cualquier silla de montar deberá cumplir con los siguientes requisitos:

(1) Tornillo tipo "U", u otros accesorios. Tornillos tipo "U" usados para unir la mitad inferior con el vehículo remolcador, deberán ser

fabricados de varilla de acero, libre de defectos y de tal manera formados para evitar en cualquier punto un radio menor de una (1) pulgada: disponiéndose, sin embargo, que podrá ser utilizado un radio menor si el tornillo tipo "U" está fabricado para no causar más del cinco (5) por ciento de reducción en el área transversal en el punto de curvatura, en la cual el radio mínimo deberá ser de un dieciséis de pulgada. El tornillo tipo "U" debe tener un área transversal total no menor de la requerida en la Tabla siguiente:

AREA TOTAL TRANSVERSAL DE TORNILLOS TIPO "U" EN PULGADAS CUADRADAS

Peso en libras del vehículo remolcado más pesado	SILLA DE MONTAR DOBLE O TRIPLE			
	Montura Delantera	Montura Delantera o del medio	Montura Trasera	Una sola Silla de Montar ¹
Hasta 5,000	1.2	1.0	0.8	0.8
5,000 o más	1.4	1.2	1.0	1.0

¹ El peso total de todos los vehículos remolcándose deberá predominar. Si otros mecanismos son usados para los mismos propósitos de los tornillos tipo "U" deberán tener cuando menos una fuerza equivalente a los tornillos tipo "U" y construidos de acero blando. El hierro colado no deberá ser usado para las abrazaderas o cualquier otro mecanismo de retención.

(2) Desviación. En el diseño e instalación deberán tomarse medidas apropiadas contra el exceso de movimiento relativo entre la mitad inferior y el vehículo remolcador, especialmente durante el período de aceleración y desaceleración rápida. Para evitar la desviación excesiva, diseños del tipo trípode deberán ser equipados con un retenedor de cadena adecuado y seguramente fijado o mecanismos similares.

(3) Oscilación. (Movimiento lateral).

- (i) En el diseño e instalación deberán tomarse medidas apropiadas contra la oscilación o movimiento lateral del vehículo remolcado relativo al vehículo remolcador. Para evitar la oscilación, las mitades inferiores diseñadas con piezas cruzadas fijadas a, pero separables de las piezas verticales deberán tener dichas partes cruzadas, fijadas a las piezas verticales con por lo menos dos tornillos en cada lado. Dichos tornillos deberán ser por lo menos equivalentes en el área transversal como es requerido para los tornillos tipo "U" para la silla de montar correspondiente como dada en la tabla del párrafo (k) (1) de esta sección. La distancia mínima, entre la pieza vertical y los puntos de soporte más separados del travesaño deberá ser de menos de tres (3) pulgadas según medida en dirección paralela al eje longitudinal del vehículo remolcador.
- (ii) La mitad inferior deberá tener una superficie de apoyo en el bastidor del vehículo remolcador de tales dimensiones que la presión ejercida por la mitad inferior sobre el vehículo remolcador no deberá exceder de doscientas (200) libras por pulgada cuadrada bajo cualquier condición de carga estática. Bloques de madera dura o bloques de otro material adecuado, tales como goma dura, aluminio o forro de freno, si usados entre la mitad inferior y el bastidor del vehículo remolcador deberán tener por lo menos ½ pulgada de grueso, tres (3) pulgadas de ancho y un largo combinado de seis (6) pulgadas.
- (iii) Bajo ninguna condición el punto de soporte más alto del vehículo remolcado por la mitad superior deberá ser mayor de veinticuatro (24) pulgadas, medido verticalmente sobre el tope del bastidor del vehículo remolcador, en el punto donde la mitad inferior se apoya en el vehículo remolcador.

(4) Bloques de madera.

- (i) Bloques de madera de buena calidad pueden ser usados para mantener la altura del frente de la extremidad delantera del vehículo remolcado, siempre que la altura total de los bloques de madera no exceda de ocho (8) pulgadas y no más de dos (2) piezas separadas serán puestas, una sobre la otra para obtener la altura mencionada. Sin embargo, no más de cuatro (4) bloques de madera dura con una altura total que no exceda de catorce (14) pulgadas, podrán ser usados si el área total transversal del tornillo tipo "U" usado para unir la mitad inferior del vehículo remolcador, es por lo menos cincuenta (50) por ciento mayor que lo requerido por la tabla contenida en el párrafo (k) (1) de esta sección. Si otros mecanismos son usados en vez del tornillo tipo "U", deberán tener tanta resistencia a encorvarse como la requerida a tornillos tipo "U" más largos antes mencionados.
- (ii) Bloques de madera dura deberán estar a por lo menos cuatro (4) pulgadas de ancho y las superficies entre los bloques o bloque y mitad inferior o bloque y mitad superior, deberán ser planas, instaladas y mantenidos para minimizar cualquier oscilación del vehículo remolcado.
- (5) **Travesaño, requisitos generales.** El travesaño que es aquella de la mitad inferior usada para distribuir igualmente el peso del vehículo remolcado igualmente a cada parte del bastidor del vehículo remolcador, si usado, deberá ser estructuralmente adecuado y propiamente instalado y mantenido para desempeñar esta función.
- (6) **Travesaño, uso de madera.** Ningún material, que no sea de metales adecuados, deberá ser usado como el travesaño y la madera no podrá ser usada en su estructura de manera que esté sujeta a fuerza de tensión. La madera puede ser usada en los travesaños si se apoyan a lo largo por travesaños de metal adecuados.
- (7) **Resistencia de la mitad inferior.** La mitad inferior deberá ser capaz de soportar las cargas dadas en la siguiente tabla. Para los

propósitos de la prueba, la silla de montar deberá ser instalada como se opera normalmente y la carga aplicada en la mitad superior:

PRUEBA DE LA CARGA MINIMA EN LIBRAS

Peso en libras del vehículo remolcado más pesado	SILLA DE MONTAR DOBLE O TRIPLE			
	Montura Delantera	Montura Delantera o del medio	Montura Trasera	Una sola Silla de Montar ¹
Hasta 5,000	15,000	10,000	5,000	5,000
5,000 o más	30,000	20,000	10,000	10,000

¹ El peso total de todos los vehículos remolcándose deberá predominar.

(l) **Requisitos para el perno maestro de silla de montar.** El perno maestro de cualquier silla de montar deberá cumplir con los siguientes requisitos:

(1) Tamaños del perno maestro.

(i) El perno maestro deberá ser construido de acero adecuado para su propósito, libre de defectos, y con un diámetro no menor del requerido por la siguiente tabla:

DIAMETRO DEL PERNO MAESTRO SOLIDO EN PULGADAS

Peso en libras del vehículo remolcado más pesado	SILLA DE MONTAR DOBLE O TRIPLE							
	Montura Delantera		Montura Delantera o del medio		Montura Trasera		Una sola Silla de Montar ¹	
	Acero Blando	HTS/2	Acero Blando	HTS/2	Acero Blando	HTS/2	Acero Blando	HTS ²
Hasta 5,000	1.125	1.000	1.000	0.875	0.875	0.750	0.875	0.750
5,000 o más	1.500	1.125	1.250	1.000	1.000	0.875	1.000	0.875

¹El peso total de los remolques deberá prevalecer.

² El acero de alta tensión es el que tiene fuerza mínima de 65,000 libras por pulgada cuadrada.

(ii) Si la unión de cuenca y bola es usada en lugar de un perno maestro, el diámetro del cuello de la bola deberá ser al menos igual al diámetro del perno maestro sólido correspondiente dado en la tabla anterior. Si pernos maestros huecos son usados, el área transversal metálica deberá ser por lo menos igual al área transversal del perno maestro sólido correspondiente.

(2) Ajuste de perno maestro. Si un cojinete (bushing) de metal en el perno maestro no es usado, el perno maestro deberá ser colocado ajustadamente en las mitades superiores e inferiores, pero sin atascarlas. Aquellas porciones de las mitades superiores e inferiores al entrar en contacto por movimiento con el perno maestro deberán ser alisadas y sin bordes cortantes o ásperos. La superficie de apoyo provista no deberá tener menos profundidad que el radio del perno maestro.

(3) Cojinete del perno maestro en silla de montar. El perno maestro de toda silla de montar nueva, adquirida y usada, deberá estar metido ajustadamente en un cojinete de por lo menos igual longitud a lo largo

del perno maestro según pueda estar en contacto por movimiento con una u otra de las mitades superior o inferior. La superficie de apoyo de este modo provisto, no debe tener menos profundidad que el radio del perno maestro.

(4) **Perno maestro para evitar movimiento vertical.** Los pernos maestros deberán ser diseñados e instalados para evitar el movimiento de la mitad superior en una dirección vertical relativa a la mitad inferior.

(m) **Requisitos adicionales para sillas de montar.** Las sillas de montar deberán cumplir con los siguientes requisitos:

(1) Superficies de apoyo entre las mitades superior e inferior. La superficie de apoyo entre las mitades superior e inferior, deberá ser de tal manera construida y conectada que la superficie de apoyo entre las dos (2) mitades no sea menor de dieciséis (16) pulgadas cuadradas bajo ninguna condición de angularidad entre el vehículo remolcador y el vehículo remolcado: Disponiéndose, sin embargo, que sillas de montar usando cuenca y bola deberán tener una bola de tal dimensión que la carga estática de la superficie de apoyo no deberá exceder ochocientas (800) libras por pulgada cuadrada, basada en la sección transversal proyectada de la bola: Y disponiéndose además, que las sillas de montar que tengan la mitad superior sostenidas por bola, accesorio cónico o caja de bolas no deberá exceder los límites prescritos por su fabricante para dicho punto de apoyo. La mitad superior deberá descansar niveladamente sobre la mitad inferior y las superficies de contacto deberán ser lubricadas y mantenidas de tal manera que minimice la fricción entre las partes.

(2) **Angularidad de las sillas de montar.** Toda silla de montar, adquirida y usada, deberá proveer para angularidad entre los vehículos remolcados y el remolcador debido a la curvatura vertical de la carretera. Dichos mecanismos no deberán depender de la soltura o deformación de las partes ya sea de las sillas de montar o de los vehículos para proveer dicha angularidad.

- (3) **Trayectoria.** Las sillas de montar deberá ser de tal manera diseñada, construída, mantenida, e instalada que el vehículo remolcado o vehículos sigan la trayectoria del vehículo remolcador sin desviarse. Vehículos remolcados no deberán desviarse más de tres (3) pulgadas para cualquiera de los dos lados de la trayectoria del vehículo remolcador cuando se muevan en línea recta.
- (4) **Prevención contra torcedura del bastidor.** Cuando sea necesario, deberán tomarse las medidas necesarias para evitar la torcedura del bastidor del vehículo remolcador insertando bloques adecuados dentro del canal del bastidor para prevenir el retorcimiento. La silla de montar no deberá ser localizada de tal manera que pueda causar deformación del bastidor por razón de una acción del cantilever.
- (5) **Extensión del bastidor.** Ninguna silla de montar deberá ser localizada en un punto de la parte trasera del bastidor del vehículo remolcador.
- (6) **Aseguramiento de tuercas.** Toda tuerca usada en pasador, tornillos tipo "U", pernos maestros, o en cualquiera otra parte de la silla de montar deberá ser asegurada contra desconexión accidental por medio de llaves, arandelas de seguridad, tuercas dobles, tuercas de seguridad o medios equivalentes. Las partes deberán ser de tal manera diseñada e instalada que puedan ajustarse completamente.
- (7) **Inspección de todas las partes.** La silla de montar deberá ser de tal manera diseñada para poder ser desmontada y cada parte inspeccionada por separado para verificar si tiene desgaste, dobladura, astilladura, ruptura o que faltan partes.
- (8) **Marcado de silla de montar.** Toda silla de montar nueva, adquirida y usada en operaciones de carga y/o remolque por un acarreador, deberá tener la mitad superior e inferior marcada por separado con la siguiente certificación del manufacturero (o palabras con significado equivalente).

“Esta silla de montar cumple con los requisitos de la Administración Federal de Seguridad de Autotransportes para vehículos hasta 5,000 libras (o más de 5,000 libras):

Manufacturado _____

(Mes y año)

Por _____

(Nombre del fabricante)

(n) Requisitos para mecanismos usados para conectar vehículos de motor o partes de vehículos de motor conjuntamente para formar un solo vehículo.

(1) Fijación del eje delantero. El eje delantero de un vehículo de motor con la intención de ser acoplado con otro vehículo según definido en el párrafo (g) (2) (ii) de esta sección, deberá ser unido con tornillo tipo “U” que reúna los requisitos del párrafo (j) (2) de esta sección.

(2) Fijación del eje trasero. El eje trasero de un vehículo deberá estar acoplado al bastidor de otro vehículo por medio de un mecanismo de conexión, el cual, cuando esté en su lugar, forme un rectángulo. Los mecanismos deberán ser compuestos de dos piezas, la superior y la inferior. Deberá estar hecho de una barra de acero de 4 por ½ pulgada en forma corvada y de por lo menos 3 ½ por 8 pulgadas de largo. El mecanismo deberá estar unido con un tornillo de ¾ pulgadas y por lo menos deberán colocarse tres en cada lado. Madera de por lo menos 4 pulgadas cuadradas puede ser usada como separadores para mantener los armazones separados.

SUBPARTE G - PARTES MISCELANEAS Y ACCESORIOS

Sección 393.75 Llantas.

(a) Ningún vehículo de motor deberá ser operado sobre cualquier llanta que:

- (1) Tenga lona expuesta a través de su superficie de rodadura o de los lados,
 - (2) Tenga cualquier separación de la superficie de rodadura o de los lados,
 - (3) Esté desinflada o tenga escapes audibles,
 - (4) Tenga una cortadura al grado que la lona esté expuesta.
- (b) Cualquier llanta de la parte delantera de un ómnibus, camión o camión remolcador, deberá tener un mínimo de 4/32 pulgadas de profundidad en la superficie de rodadura cuando es medida desde cualquier punto de una de las ranuras mayores de la superficie. Las medidas no deben hacerse donde estén localizados, amarras, gibas o tiras.
- (c) Excepto según provisto en el inciso (b) de esta sección, las llantas deberán tener un patrón de profundidad de la ranura de al menos 2/32 pulgadas cuando sea medida en cualquier punto de la ranura mayor de la superficie de rodadura. Las medidas no deberán hacerse donde estén localizadas amarres, gibas o tiras.
- (d) Ningún ómnibus deberá ser operado con llantas reacanaladas ("regrooved"), recubiertas ("recapped") o recauchadas ("retreaded") en sus ruedas delanteras.
- (e) Ningún camión o camión remolcador, que tenga una capacidad de acarrear carga de cuatro mil novecientos veinte libras (4,920 lbs.) o mayor, deberá ser operado con llantas reacanaladas en las ruedas delanteras.
- (f) Restricciones de la capacidad de la carga de las llantas (excepto en casas prefabricadas). Ningún vehículo de motor (excepto casas prefabricadas que están regidas por el inciso (g) de esta sección) deberá ser operado con llantas que carguen un peso mayor que el marcado en la parte del lado de las llantas, o en ausencia de tal marcado, al especificado para las llantas en cualquiera de las publicaciones listadas en el Federal Motor Vehicle Safety Standard No. 119 [49 CFR 571.119, S5.1 (b)], a menos que:

(1) El vehículo está siendo operado bajo los términos de un permiso especial expedido por el Departamento de Transportación y Obras Públicas del Estado Libre Asociado, y

(2) El vehículo esté siendo operado a una velocidad reducida la cual es apropiada para compensar el exceso de carga de las llantas según la capacidad normal especificada por su fabricante. En ningún caso la velocidad deberá exceder 80 km/hr (50 mph).

(g)

(1) Restricciones sobre la capacidad de carga de llantas de las casas prefabricadas antes del 1 de enero de 2002. Las casas prefabricadas que están calificadas conforme a lo dispuesto en 24 CFR 282.362 (c) (2) (i) y que hayan sido construidas antes del 1 de enero de 2002, no deberán ser transportadas en llantas que están cargadas a más del dieciocho (18) por ciento sobre el índice de carga marcado en la pared del lado de la llanta o, en ausencia de tal marcado, más del dieciocho (18) por ciento sobre el índice de carga especificado en cualquiera de las publicaciones de las organizaciones mencionadas en FMVSS No. 119 [49 CFR 571.119, S5.1 (b)]. Las casas prefabricadas calificadas antes del 1 de enero de 2002, que sean transportadas en vehículos cuyas llantas han sido sobrecargadas en un nueve (9) por ciento o más no podrán ser transportadas a velocidades que excedan los ochenta kilómetros por hora (80 km/hr) o sea cincuenta millas por hora (50 mph).

(2) Restricciones sobre la capacidad de carga de llantas de las casas prefabricadas en o después del 1 de enero de 2002. Las casas prefabricadas que están calificadas conforme a lo dispuesto en 24 CFR 3282.362 (c) (2) (i), en o después del 1 de enero del 2002, no deberán ser transportadas en vehículos con llantas cargadas más allá del índice de carga marcado en la pared del lado de la llanta, o en ausencia de tal marcado, el índice de carga especificado en cualquiera de las publicaciones de las organizaciones mencionadas en FMVSS No. 119 [49 CFR 571.119, S5.1 (b)].

(h) Presión de las llantas.

(1) Ningún vehículo de motor deberá ser operado con una llanta que tenga una presión de inflación fría, (cold inflation pressure), menor a la especificada para la carga transportada.

(2) Si la presión de inflación de la llanta ha sido aumentada por el calor, debido a la reciente operación del vehículo, la presión de inflación fría (cold inflation pressure), deberá ser estimada restando el factor de llenado de inflación, mostrado en la Tabla I para las presiones de medidas de inflación.

TABLA 1 - MEDIDAS DE CORRECCION DE PRESION DE INFLACION PARA EL CALOR

Promedio de velocidad de la llanta en la hora anterior	ELEVACION DE PRESION DE INFLACION MINIMA	
	Llantas con una clasificación de 4,000 lbs de carga máxima o menor	Llantas con una clasificación de sobre 4,000 lbs. de carga
41 – 55 mph	5 psi	15 psi

Sección 393.76 - Reservada.

Sección 393.77 - Reservada.

Sección 393.78 - Sistemas de limpiaparabrisas

(a) **Vehículos fabricados en o luego del 25 de diciembre de 1968.** Cada ómnibus, camión y camión remolque fabricado en o luego del 25 de diciembre de 1968 deberá tener un sistema de limpiaparabrisas que cumpla con los requisitos establecidos en el FMVSS No. 104 (S4.1) en vigor en el momento de éste haber sido fabricado. Cada uno de estos vehículos deberán tener un sistema de limpiaparabrisa que cumpla con los requisitos

establecidos en el FMVSS No. 104 (S4.2.2) en vigor al momento de éstos haber sido fabricados.

(b) Vehículos fabricados entre el 20 de junio de 1953 y el 24 de diciembre de 1968. Cada camión, camión remolque y ómnibus fabricados entre el 30 de junio de 1953 y el 24 de diciembre de 1968 deberá estar provisto de un sistema de limpiaparabrisas que opere automáticamente y que contengan al menos dos (2) hojas, uno en cada lado de la línea de centro del parabrisas. Los vehículos de motor que operen por medio de un vacío para operar los limpiaparabrisas, deberán tener dicho sistema construido de manera tal que su funcionamiento no se afecte por algún cambio en la presión.

(c) Operaciones de carga y/o remolque. Los sistemas de limpiaparabrisas no tendrán que estar funcionales mientras el vehículo de motor comercial está siendo remolcado a través de una operación de carga y/o remolque.

Sección 393.79 - Reservada.

Sección 393.80 - Espejos retrovisores.

(a) Todo ómnibus, camión o camión remolcador deberá estar equipado cuando menos con dos (2) espejos retrovisores, uno a cada lado, firmemente fijados en la parte de afuera del vehículo de motor, y de tal forma localizados para que reflejen al conductor una vista de la parte de atrás de la vía pública a lo largo de ambos lados del vehículo. Todos los espejos retrovisores regulados y sus reemplazos deberán reunir, como mínimo, los requisitos del FMVSS No. 111 (49 CFR §571.111) vigentes al momento de su manufactura.

(b) Excepciones.

(1) Espejos instalados en un vehículo manufacturado con anterioridad al 1ero. de enero de 1981 pueden continuar en servicio, disponiéndose que si son reemplazados, sea con espejos que cumplan, como mínimo,

con los requisitos del FMVSS No. 111 vigente al momento que el vehículo fue manufacturado.

(2) Un solo espejo en la parte de afuera será requerido el cual deberá estar en el lado del conductor, en camiones, construídos para que el conductor tenga visibilidad hacia la parte trasera por medio de un espejo interior.

(3) En una operación de carga y/o remolque el vehículo conducido deberá tener por lo menos un espejo que provea una visibilidad clara hacia la parte trasera.

Sección 393.81 - Claxon (Bocina).

Todo ómnibus, camión o camión remolcador y todo vehículo de motor conducido en operación de carga y/o remolque, deberá estar equipado con un claxon y mecanismo de activación los cuales deberán estar en condiciones para proveer una adecuada y confiable señal de advertencia.

Sección 393.82 - Velocímetro.

Todo ómnibus, camión o camión remolcador deberá estar equipado con un velocímetro que indique la velocidad del vehículo en millas por hora y/o kilómetros por hora. El velocímetro deberá ser preciso al marcar la velocidad y su margen de error estará mas o menos dentro de las cinco millas por hora (5 mph), o sea ocho kilómetros por hora (8 km/hr) cuando transita en una velocidad de cincuenta millas por hora (50 mph), ó ochenta kilómetros por hora (80 km/ hr).

Sección 393.83 - Sistemas de escape.

(a) Todo vehículo de motor con un mecanismo (que no sea parte de su carga) capaz de expeler vapores o humos de combustión dañinos deberá tener un sistema para dirigir la descarga de dichos vapores o humos. Ninguna parte deberá ser instalada donde su localización pudiere resultar en quemaduras,

- carbonización o deterioro de los alambres eléctricos, las líneas de combustible o cualquier otra parte del sistema de combustible del vehículo de motor.
- (b) Ningún sistema de escape podrá descargar a la atmósfera inmediatamente debajo del tanque de combustible o de la tubería de llenado del tanque.
- (c) El sistema de escape de todo ómnibus impulsado por un motor de gasolina, deberá descargar la atmósfera en o dentro de seis (6) pulgadas hacia adelante en la parte trasera más lejana del ómnibus.
- (d) El sistema de escape de un ómnibus impulsado por un motor que no sea de gasolina, debe descargar a la atmósfera ya sea:
- (1) En o dentro de quince (15) pulgadas hacia adelante de la parte trasera más lejana del vehículo; o
 - (2) Detrás de todas las puertas y ventanas diseñadas para abrirse, excepto ventanillas diseñadas para ser abiertas solamente como salidas de emergencias.
- (e) El sistema de escape de todo camión o camión remolcador deberá descargar a la atmósfera por la parte trasera de la cabina, o cerca de la parte trasera de la cabina si el sistema de escape se proyecta sobre la misma.
- (f) Ninguna parte del sistema de escape podrá ser reparada temporariamente con envoltura o parchos.
- (g) Ninguna parte del sistema de escape podrá filtrar o descargar en un punto delante o directamente debajo de la cabina del conductor. La descarga del sistema de escape podrá estar sobre el nivel de la cabina.
- (h) El sistema de escape deberá estar seguramente fijado al vehículo.
- (i) Los sistemas de escape pueden utilizar un soporte colgante que permita el movimiento requerido debido a la expansión y contracción causada por el

calor del escape y movimientos relativos entre el motor y el chasis del vehículo.

Sección 393.84 - Pisos.

El piso en todo vehículo de motor, debe ser construído libre de hoyos y aberturas innecesarias, y mantenido para minimizar la entrada de vapores, gases del sistema de escape o fuego. Los pisos no deberán ser impregnados con aceite u otras sustancias que pudieran causar lesiones a personas que usen el piso como una superficie de tracción.

Sección 393.85 - Reservada.

Sección 393.86 - Parachoques delanteros y traseros.

(a)

(1) Requisitos generales para remolques y semiremolques fabricados en o después del 26 de enero de 1998. Cada remolque y semiremolque con un índice de peso bruto de cuatro mil quinientas treinta y seis kilogramos (4,536 kg), entiéndase diez mil libras (10,000 lbs.) o más, y fabricado en o después del 26 de enero de 1998, deberá estar equipado con un dispositivo de seguridad de choque trasero que cumpla con los requisitos del FMVSS No. 223 (49 CFR 571.223) en vigor al momento en que el vehículo fue fabricado. Cuando el parachoque trasero es instalado en el remolque o semiremolque, el vehículo debe, por lo menos, cumplir con los requisitos de FMVSS No. 224 (49 CFR 571.224) que en efecto al momento de que el vehículo sea fabricado. Los requisitos del párrafo (a) de esta sección no aplican a remolques de pértiga, remolques ajustables (según definido en la sección 390.5 de este Reglamento), vehículos de chasis bajo, vehículos para propósitos especiales, vehículos con ruedas traseras (como definido en la sección 393.5 de esta sección; y remolques en operaciones de carga o remolque (como definido en 390.5).

- (2) **Ancho del parachoque (Impact guard width).** La superficie que se encuentra al exterior del miembro horizontal del parachoque deberá extenderse dentro de cien milímetros (100 mm) o sea cuatro pulgadas (4 in.) de las extremidades del vehículo. La superficie que se encuentra al exterior del miembro horizontal no deberá extenderse después del extremo lateral del vehículo.
- (3) **Elevación del parachoque (Guard height).** La distancia vertical entre el eje inferior del miembro horizontal y la superficie no deberá exceder de quinientas sesenta milímetros (560 mm) o veintidós pulgadas (22 in.) a cualquier punto a través de la anchura total del miembro. Dispositivos de seguridad con esquinas redondeadas deberá curvarse hacia arriba dentro de doscientos cincuenta y cinco milímetros (255 mm) entiéndase diez pulgadas (10 in.) de los planos longitudinales verticales que son tangentes a las extremidades laterales del vehículo.
- (4) **Superficie de parachoque (Guard rear surface).** A cualquier altura de quinientas sesenta milímetros (560 mm), o sea veintidós pulgadas (22 in.) o más sobre la superficie, la superficie más lejana del miembro horizontal del dispositivo de seguridad deberá estar dentro de trescientos cinco milímetros (305 mm) entiéndase doce pulgadas (12 in.) de la extremidad trasera del vehículo. Este inciso no tiene la intención de prohibir a la superficie lateral del dispositivo de seguridad de extenderse más allá de la extremidad lateral del vehículo. Dispositivos de seguridad con esquinas redondeadas deben doblarse hacia afuera dentro de doscientos cincuenta y cinco milímetros (255 mm) entiéndase diez pulgadas (10 in.) de la extremidad lateral.
- (5) **Altura de cruzado modular vertical (Cross-sectional vertical height).** El miembro horizontal de cada dispositivo de seguridad deberá tener una altura de cruzado modular vertical del menos cien milímetros (100 mm.) o sea de tres punto noventicuatro pulgadas (3.94 in.) en cualquier punto a través del ancho del dispositivo de seguridad.

(6) Requisitos de certificación y etiquetas para la protección de dispositivos de seguridad del parachoque trasero. Para satisfacer las disposiciones del inciso (a) (1) de esta sección cada dispositivo de seguridad del parachoque trasero deberá estar etiquetado o marcado permanentemente como requerido por FMVSS No. 223 (49 CFR 571.223, S5.3). La etiqueta o marca deberá de estar en la superficie del miembro horizontal del dispositivo de seguridad con dirección hacia el frente, 305 mm (12 pulgadas) dentro del extremo derecho del dispositivo de seguridad. La etiqueta certificada deberá contener la siguiente información :

(i) El nombre y dirección del fabricante del dispositivo de seguridad de choque;

(ii) La declaración: "Fabricado en _____"
(indicando el mes y el año en que el dispositivo de seguridad fue fabricado); se aceptará la misma en inglés ["Manufactured in _____"] y,

(iii) Las letras DOT, constituyendo una certificación del fabricante del dispositivo de seguridad de que éste cumple con todos los requisitos de FMVSS No. 223.

(b)

(1) Requisitos para vehículos de motor fabricados luego del del 31 de diciembre de 1952 (excepto remolques o semiremolques fabricados en o después del 26 de enero de 1998). Cada vehículo de motor fabricado después del 31 de diciembre de 1952, (excepto camiones tractores, remolque de pértiga, remolques ajustables y vehículos en operaciones de carga) en donde la distancia vertical entre el borde inferior trasero del bastidor (o del montaje del chasis, si el chasis es la parte trasera del vehículo) y la superficie es mayor de setentiseis punto dos centímetros (76.2 cm) o sea treinta pulgadas (30 in.) cuando el

vehículo de motor está vacío deberá estar equipado con un parachoque trasero. El parachoque trasero deberá ser mantenido e instalado de manera que:

(i) La distancia vertical entre la parte inferior del dispositivo de seguridad y la superficie no exceda de setentiseis punto dos centímetros (76.2 cm) o sea treinta pulgadas (30 in.) cuando el vehículo de motor esta vacío;

(ii) La distancia lateral máxima entre los puntos más cercanos de los dispositivos de seguridad, si se utiliza más de uno, no exceda de sesentiún centímetros (61 cm.) o venticuatro pulgadas (24 in.);

(iii) La superficie exterior del miembro horizontal del dispositivo de seguridad está a no más de cuarenta y cinco punto siete centímetros (45.7 cm.) o sea dieciocho pulgadas (18 in.) por cada extremidad lateral del vehículo de motor;

(iv) El (Los) parachoques no están a más de sesentiún centímetros (61 cm.) entíendase venticuatro pulgadas (24 in.) hacia el frente de la extremidad trasera del vehículo de motor.

(2) Construcción y fijación. El (Los) parchoque trasero, deberán estar contruídos y fijados sustancialmente por medio de tornillos, soldaduras o cualquier otro medio comparable.

(3) Componentes y estructuras del vehículo que deberán ser usados para satisfacer los requisitos del inciso (b) de esta sección. Vehículos con chasis bajo, vehículos para propósitos especiales o vehículos de llantas traseras contruídos y mantenidos para que el cuerpo, chasis u otras partes del vehículo proporcionen a la parte extrema trasera protección comparable al dispositivo de seguridad de choque de acuerdo a los requisitos del inciso (b) (1) de esta sección deberán ser considerados como que están en cumplimiento con esos requisitos.

Sección 393.87 - Banderas en cargas salientes o proyectadas.

- (a) Todo vehículo de motor comercial con una carga que se extienda más allá de los lados por más de cuatro pulgadas (4 in.), o más de cuatro pies (4 ft.) de la parte posterior deberá tener las extremidades de la carga marcadas con una bandera roja o anaranjada. Cada bandera deberá ser de por lo menos dieciocho pulgadas (18 in.)
- (b) **Posición de las banderas.** Deberá de haber una (1) bandera individual en la parte posterior si la carga se proyecta dos pies (2 ft) o menos. Se requieren dos (2) banderas si la carga proyectada se excede de dos pies (2 ft.) de ancho. Las banderas deberán ser colocadas para indicar el ancho máximo de la carga que se proyectan a los lados y/o la parte posterior del vehículo.

Sección 393.88 - Receptores de televisión.

Todo vehículo de motor equipado con un televisor, pantalla u otro medio de recibir visualmente una transmisión de televisión, deberá tener la pantalla o televisor localizado en un punto de la parte trasera del asiento del conductor, si la misma está en el mismo compartimiento del conductor deberá estar localizada de tal forma que no sea visible para el conductor mientras esté manejando el vehículo de motor. Los controles para el televisor deberán estar localizados de tal manera que el conductor no pueda operarlos sin que el mismo deje el asiento.

Sección 393.89 - Ómnibuses, protección del eje de Cardán

Cualquier cardán que se extienda a lo largo bajo el piso del compartimiento de los pasajeros de un ómnibus deberá estar protegido por un mecanismo de por lo menos una abrazadera en aquel terminal del cardán que esté provisto con una conexión oscilante (cuña u otro dispositivo semejante), para evitar el vapuleo del cardán en caso de fallas del mismo o cualesquiera de

sus partes o componentes. Un cardán contenido dentro de un tubo de impulso rotativo no requerirá dichos mecanismos.

Sección 393.90 - Ómnibuses, barra o línea para pasajeros de pie.

Excepto según provisto más adelante, todo ómnibus diseñado y construído para permitir personas de pie deberá estar marcado con una línea de color contrastante de por lo menos dos (2) pulgadas de ancho o equipada con cualquier otro mecanismo para indicar a cualquier persona que le es prohibido ocupar el espacio al frente del plano perpendicular trazado a través de la parte trasera del asiento del conductor y perpendicular al eje longitudinal del ómnibus. Todo ómnibus deberá tener claramente fijado un letrero cerca de la parte delantera con letras de por lo menos media pulgada (1/2 in.) de alto declarando que es una violación de la Ley de Vehículos y Tránsito y a la Reglamentación de la Comisión de Servicio Público que el ómnibus sea operado con personas ocupando el área prohibida. Los requisitos de esta sección no deberán aplicar a cualquier ómnibus transportándose en una operación de carga y/o remolque, ni a un nivel del ómnibus que no sea en el área en la cual el conductor está localizado, tampoco deberá ser interpretado para que cualquier persona sentada tenga prohibido ocupar asientos permanentemente localizados en el área prohibida, siempre y cuando dichos asientos estén localizados de tal manera que las personas sentadas en ellos no interfieran con la operación segura del ómnibus.

Sección 393.91 - Ómnibuses, asientos prohibidos en los pasillos.

Ningún ómnibus deberá estar equipado con asientos en el pasillo a menos que sean diseñados e instalados para automáticamente doblarse y dejar el pasillo libre cuando no estén ocupados. Ningún ómnibus debe ser operado si cualquiera de sus asientos no está seguramente fijado y ajustado al vehículo.

Sección 393.92 - Reservada.

Sección 393.93 - Asientos, sistemas de cinturones de seguridad y su lugar de anclaje.

(a) Ómnibuses.

- (1) Ómnibuses manufacturados en o después del 1ero de enero de 1965, y antes del 1ero de julio de 1971.** Después del 30 de junio de 1972, todo ómnibus manufacturado en o después del 1ero. de enero de 1965, y antes del 1ero. de julio de 1971, deberá ser equipado con sistemas de cinturones de seguridad Tipo 1 o Tipo 2 que cumplan con el FMVSS No. 209 instalados en el asiento del conductor y al anclaje de los sistemas de cinturones de seguridad que cumplan con la localización y requisitos geométricos, según especificado en el FMVSS No. 210 para dichos sistemas de cinturones de seguridad.
- (2) Ómnibuses manufacturados en o después del 1ero. de julio de 1971.** Todo ómnibus manufacturado en o después del 1ero. de julio de 1971, deberá cumplir con los requisitos del FMVSS No. 208 (relacionado con la instalación de los sistemas de cinturones de seguridad) y con el No. 210 (relacionado con la instalación de los anclajes de los sistemas de cinturones de seguridad).
- (3) Ómnibuses manufacturados en o después del 1ero. de enero de 1972.** Todo ómnibus manufacturado en o después del 1ero. de enero de 1972, deberá cumplir con los requisitos de FMVSS No. 207 (relacionado con los sistemas de asientos).

(b) Camiones y camiones remolcadores.

- (1) Camiones y camiones remolcadores manufacturados en o después del 1ero. de enero de 1965 y antes del 1ero. de julio de 1971.** Excepto lo provisto en el párrafo (d) de esta sección, después del 30 de junio de 1972, todo camión y camión remolcador manufacturado en o después del 1ero. de enero de 1965 y antes del 1ero. de julio de 1971, deberá estar equipado con sistema de cinturones de seguridad Tipo 1 o Tipo 2 en conformidad con el FMVSS No. 209 instalados en el asiento del conductor y al lado derecho de la parte delantera, si el vehículo tiene

uno de éstos, y el sistema de cinturones de seguridad cumple con la localización y requisitos geométricos del FMVSS No. 210, para cada sistema de cinturones de seguridad requerida por este subpárrafo.

(2) Camiones y camiones remolcadores manufacturados en o después del 1ero. de julio de 1971. Todo camión y camión remolcador manufacturado en o después del 1ero. de julio de 1971, excepto camiones y camiones remolcadores siendo transportados en una operación de carga y/o remolque, con una configuración incompleta de cabinas y asientos del vehículo deberá cumplir con los requisitos del FMVSS No. 208 (relacionado con la instalación de los cinturones de seguridad) y con el FMVSS No. 210 (relacionado con la instalación de anclaje de los cinturones de seguridad).

(3) Camiones y camiones remolcadores manufacturados en o después del 1ero. de enero de 1972. Todo camión y camión remolcador manufacturado en o después del 1ero. de enero de 1972, excepto un camión o camión remolcador transportado en una operación de carga y/o remolque y con una configuración incompleta de asientos, deberá cumplir con los requisitos del FMVSS No. 207 (relacionado con el sistema de asientos).

(c) Fecha de vigencia de las normas (standards). Siempre que el párrafo (a) o (b) de esta sección requiera conformidad con el FMVSS el vehículo o equipo deberá cumplir con la versión de la norma que esté en efecto a la fecha de manufactura del vehículo o en la fecha en que el vehículo es modificado para cumplir con los requisitos del párrafo (a) o (b) de esta sección, lo que sea posterior.

(d) Reservada.

Sección 393.94 - Nivel de ruido en el interior del vehículo.

(a) Aplicación de las reglas en esta sección. Los requisitos de nivel de ruido en el interior del vehículo aplican a todos los camiones, camiones remolque y ómnibuses.

(b) **Regla general.** El nivel de ruido interior en la posición sentada del conductor de un vehículo de motor, no excederá noventa decibeles (90 db (A)) cuando sea medido de acuerdo con el párrafo (c) de esta sección.

(c) **Procedimiento de la prueba.**

- (1) Estacionar el vehículo en un área de tal manera que ninguna superficie reflectora grande, tales como otros vehículos, anuncios, edificios o cuevas estén dentro de cincuenta (50) pies de la posición del asiento del conductor.
- (2) Cerrar todas las puertas, ventanas y ventiladores del vehículo. Apagar todos los accesorios en funcionamiento.
- (3) Situar el conductor en su posición normal en el control del vehículo. Desalojar todos los ocupantes excepto al conductor y la persona que conduce la prueba.
- (4) Usar medidores de nivel de sonido, que cumplan con los requisitos de la "American National Standards Institute" Specification for Sound Level Meters", ANSI S1.4-1983. (Refiérase a la Sección 393.7 (b) para información referente sobre la incorporación por referencia y disponibilidad de este documento.)
- (5) Colocar el micrófono orientado verticalmente hacia arriba, seis (6) pulgadas hacia la derecha, en el mismo plano vertical, y directamente en línea con el oído derecho del conductor.
- (6) Con la transmisión del vehículo en neutro, acelerar el motor a su máximo de revoluciones, si el motor está equipado con un regulador de revoluciones o a su máxima velocidad a su capacidad de caballaje, si no está equipado con un regulador de revoluciones. Estabilizar el motor a tal velocidad.

- (7) Observar la lectura del nivel de sonido en medidor "A-weighted sound level" para la estabilización y condición de velocidad del motor. Registrar la lectura si la misma no ha sido afectada por otras fuentes de ruido, tales como otros vehículos en las vías adyacentes.
- (8) Regresar a la velocidad del motor a su revolución mínima y repetir el procedimiento como se especifica en los párrafos (c) (6) y (7) de esta sección hasta que dos niveles de sonido máximo dentro de 2dB de cada uno sean anotados. Obtener promedio numérico de esas dos lecturas de nivel de sonido máximo.
- (9) El promedio obtenido de conformidad con el párrafo (c) (8) de esta sección es el nivel de sonido en el interior del vehículo en la posición sentada del conductor, realizado con el propósito de determinar si el vehículo cumple con la regla del párrafo (b) de esta sección. Por lo tanto, una tolerancia de 2dB de niveles de sonido sobre el límite especificado en dicho párrafo es aceptable debido a las variaciones en la capacidad de los medidores.
- (10) Si el abanico del radiador del motor del vehículo está equipado con un mecanismo que automáticamente reduzca la velocidad del abanico o que desactive completamente el abanico de su fuente de energía, en respuesta a una reducción en la carga de enfriamiento del motor, el vehículo deberá estacionarse antes de la prueba con su motor en marcha a la velocidad alta mínima o a cualquier otra velocidad que el conductor escoja por el tiempo suficiente, pero no más de diez (10) minutos para permitir que el abanico del motor del radiador se desactive automáticamente.

(d) **Reservada.**

SUBPARTE H - EQUIPO DE EMERGENCIA

Sección 393.95 - Equipo de emergencia en todas las unidades de fuerza motriz.

Todo camión, camión remolcador y ómnibus (excepto aquellos que están siendo remolcados en una operación de carga – remolque)

(a) Extintor de incendio.

(1) Clasificación Mínima requerida:

(i) Una unidad de fuerza utilizada para transportar materiales peligrosos en una cantidad que requiera rotulación (Refiérase a la sección 177.823 del Reglamento de Materiales Peligrosos), deberá estar equipada con un extintor de incendio que de acuerdo con el "Underwriters' Laboratories" tenga una clasificación de 10 B: C o mayor.

(ii) Una unidad de fuerza que no sea utilizada para transportar materiales peligrosos deberá estar equipada con una de las siguientes opciones:

(A) Un extintor de incendio que el "Underwriters' Laboratories" le haya emitido una clasificación de 5 B: C o mayor; o

(B) Dos extintores de incendios, cada uno con una clasificación emitida por el "Underwriters' Laboratories" de 4 B: C o mayor.

(2) Rotulación e Identificación. Cada extintor de incendio requerido en esta sección deberá estar rotulado e identificado por el fabricante con la clasificación que le haya otorgado el "Underwriters' Laboratories".

(3) Indicadores visuales. El extintor de incendios deberá estar diseñado, construido y cuidado de manera tal que permita que visualmente se pueda determinar si el mismo está cargado o no a capacidad.

- (4) **Condición, Ubicación e Instalación.** El o los extintores de incendios deberán estar llenos y ubicados de manera tal que sean accesibles para su uso. El o los extintores deberán estar firmemente instalados para evitar que se deslicen, rueden o cualquier otro movimiento vertical en el vehículo de motor.
- (5) **Agentes extintores.** El extintor de incendio deberá utilizar un agente extintor que no necesite protección contra el congelamiento. Los agentes extintores deberán cumplir con los requisitos de toxicidad según establecidos por el "Environmental Protection Agency's Significant New Alternatives Policy" que se encuentra en la Parte 82, Subparte G del título 40 del CFR.
- (b) **Fusibles de Repuesto.** Unidades de fuerza que requieran fusibles para operar cualquiera de las partes o accesorios requeridos, deberán tener por lo menos un fusible de repuesto de cada tipo/tamaño necesario para dichas partes o accesorios.
- (c) **Reservada.**
- (d) **Reservada.**
- (e) **Reservada.**
- (f) **Dispositivos de advertencia para vehículos detenidos.** Excepto según lo provisto en el párrafo (g) de esta sección una de las siguientes combinaciones de *dispositivos* de advertencia es requerido:

(1) Tres triángulos de emergencia reflectivos bidireccionales, que cumplan con los requisitos establecidos en el FMVSS No. 125, sección 571.125 del título 49 del CFR; o

(2) **Reservado.**

(3) Otros dispositivos de advertencia podrán ser utilizados en conjunto con, pero no en sustitución de, los dispositivos de emergencia requeridos, disponiéndose que dichos dispositivos de advertencia no disminuyan la efectividad de aquellos requeridos.

(g) **Reservado.**

(h) **Reservado.**

(i) **Reservado.**

(j) **Reservado.**

- (k) **Requisitos para banderas rojas.** Banderas rojas no deben ser menores de doce (12) pulgadas cuadradas, con soportes adecuados para mantenerlas en una posición vertical.

SUBPARTE I - PROTECCIÓN CONTRA DESPLAZAMIENTO O CAIDA DE LA CARGA

Sección 393.100 - ¿Qué tipo de vehículos de motor comerciales están sujetos a las normas de seguridad de la carga de esta subparte, y qué requisitos generales aplican?

- (a) **Aplicabilidad.** Las reglas en esta subparte son aplicables a camiones, camiones remolcadores, semiremolques, remolques completos y remolques ajustables.
- (b) **Prevención contra la pérdida de la carga.** Cada vehículo de motor comercial deberá, cuando transporte carga en las vías públicas, estar cargada y equipada, y la carga asegurada, de acuerdo con esta subparte para evitar que la carga se derrame, se caiga, o se desplace del vehículo de motor.
- (c) **Prevención contra el desplazamiento de la carga.** La carga deberá ser contenida, inmobilizada o asegurada de acuerdo con esta subparte, de forma tal, que evite que el deslizamiento en o dentro del vehículo y que la estabilidad o maniobrabilidad del vehículo pueda verse adversamente afectada.

Sección 393.102 – ¿Cuál es la norma mínima de funcionamiento para la seguridad de equipos y sistemas de la carga?

- (a) **Criterio de funcionamiento.** Los mecanismos y sistemas de seguridad de la carga deben ser capaces de resistir las tres fuerzas siguientes, aplicadas separadamente:

- (i) 0.8 g de desaceleración en la dirección delantera.
 - (ii) 0.5 g de aceleración en la dirección hacia atrás.
 - (iii) 0.5 g de aceleración en la dirección lateral.
- (b) **Criterio de funcionamiento de mecanismos para prevenir el movimiento vertical de las cargas que no están contenidas dentro de la estructura del vehículo.** Los sistemas de seguridad deben proveer una fuerza hacia abajo equivalente al menos al un veinte por ciento (20 %) del peso del artículo de la carga si el artículo no abarca completamente la estructura interna del vehículo. Si el artículo abarca completamente la estructura interna del vehículo, éste debe de ser asegurado de acuerdo con la sección 393.106.
- (c) **Prohibición de exceder los límites de capacidad.** Los mecanismos y sistemas de seguridad de la carga deberán ser diseñados, instalados y mantenidos para asegurar que las fuerzas máximas actuando en los mecanismos o sistemas no excedan los límites de capacidad para los mecanismos bajo las condiciones mencionadas en los incisos (a) y (b) de esta sección.
- (d) **Medios equivalentes de seguridad.** La carga que está inmovilizada, o asegurada conforme los requisitos aplicables de las secciones 393.104 a la 393.136, se considerarán que cumplen con la criteria de funcionamiento de esta sección.

Sección 393.104 – ¿Qué criterios deberán cumplir los equipos y sistemas de seguridad de la carga para satisfacer los requisitos de esta subparte?

- (a) **General.** Todos los mecanismos y sistemas utilizados para asegurar la carga a, o en un vehículo deberá ser capaz de cumplir los requisitos de la sección 393.102.

(b) Prohibición en el uso de mecanismos de seguridad defectuosos.

Todas las estructuras de un vehículo, sistemas, partes y componentes utilizados para asegurar la carga, deberán estar en buenas condiciones y funcionar adecuadamente al utilizarse para asegurar la carga. Estas no deberán tener daño alguno ni componente débil que afecte adversamente su funcionamiento en lo que se refiere a la seguridad de la carga, incluyendo, reducir el límite de capacidad, y no deberá tener ninguna rajadura o cortadura.

(c) Estructura del vehículo y punto de sostén (anchor point). Las estructuras del vehículo, pisos, paredes, plataforma, ataduras de punto de sostén, "headerboards", tabique (bulkheads), estaca (stakes), postes (posts) y monturas de bolsas (mounting pockets) asociadas, utilizadas para contener o asegurar los artículos de la carga deberán ser lo suficientemente fuertes para cumplir con la criteria de funcionamiento de la sección 393.102, no deben contener componentes dañados ni débiles que puedan afectar adversamente su funcionamiento para los propósitos de seguridad de la carga, incluyendo el reducir el límite de capacidad, y no deberá tener ninguna rajadura o cortadura.

(d) Material para sujetar la carga, cuñas, soportes, barras de acomodamiento, bloqueo y abrazaderas, no deberán tener daños o defectos que puedan comprometer la efectividad del sistema de seguridad.

(e) Estándares de manufactureros para montaduras de ataduras. Las montaduras de ataduras (incluyendo cadenas, alambre, soga, correas de acero, mayas de fibra y cordaje) y otros mecanismos de atar o sujetar utilizados para asegurar la carga a, o en, el vehículo de motor comercial deberá estar conforme a los siguientes estándares aplicables:

Componente de montaje	Deberá cumplir con:
(1) Correas de acero ^{1,2}	"Standard Specification for Strapping, Flat Steel and seals, American Society for Testing and Materials (ASTM) D3953-97", febrero de 1998. ⁴
(2) Cadenas	"National Association of Chain Manufacturer's Welded Steel Chain Specifications", 15 de noviembre de 1999. ⁴
(3) Mayas	"Web Sling and Tiedown Association's Recommended Standard Specification for Synthetic Web Tiedowns" WSTDA-T1, 1998. ⁴
(4) Cable de alambre (wire rope) ³	"Wire Rope Technical Board's Wire Rope Users Manual, 2 nd Edition", noviembre de 1985. ⁴
(5) Cordaje	<p>"Cordage Institute rope standard":</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) PETERS-2, Polyester Fiber Rope, three-Strand and eight-Strand Constructions, enero de 1993;⁴ (ii) PPRS-2, Polypropylene Fiber Rope, three-Strand and eight-Strand Constructions, agosto de 1992;⁴ (iii) CRS-1, Polyester/Polypropylene Composite Rope Specifications, three-Strand and eight-Strand Standard Construction, mayo 1979;⁴ (iv) NRS-1, Nylon Rope Specifications, three-Strand and eight-Strand Standard Construction, mayo de 1079;⁴ y (v) C-1, Double Braided Nylon Rope Specification DBN, enero de 1984.⁴

1 Correas de acero no marcadas por el fabricante con un límite de capacidad serán consideradas como que tienen un límite de capacidad igual a un cuarto de la fuerza de frenado listado en ASTM D3953-97.

2 Correas de acero 25.4 mm (1 pulgada) o más ancha deberá tener al menos dos pares de obstáculos en cada sello y, cuando se forme una junta solapada en las puntas, deberá ser sellada con al menos dos sellos.

3 Cable de alambre (wire rope) que no este marcado por el fabricante con un límite de trabajo de carga deberá ser considerado como que tiene un límite de trabajo de carga igual a un cuarto de la fuerza nominal listado en el manual.

4 Véase la sección 393.7 para información en la incorporación por referencia y disponibilidad de este documento.

(f) Uso de ataduras.

- (1) Ataduras y mecanismos de seguridad no deberán contener nudos.
- (2) Si una atadura es reparada, deberá ser reparada de acuerdo con las normas aplicables en el inciso (e) de esta sección, o las instrucciones del fabricante.
- (3) Cada atadura debe de ser sujeta y asegurada de manera que evite que esta se suelte, se desate o se abra accidentalmente mientras el vehículo está en movimiento.
- (4) Todas las ataduras y otros componentes de un sistema de seguridad de la carga utilizados para asegurar la carga en un remolque equipado con barras de fricción (rub rails), deberán ser localizadas dentro de las barras de fricción siempre y cuando sea posible.
- (5) La protección del borde debe de ser usada siempre que una atadura esté sujeta a abrasión o cortadura en el punto donde toca un artículo de la carga. La protección del borde deberá resistir abrasión, cortadura y compresión.

Sección 393.106 - ¿Cuáles son los requisitos generales para asegurar los artículos de la carga?

- (a) Aplicabilidad. Las reglas en esta sección, son aplicables a la transportación de todo tipo de carga de artículos, excepto mercancía en volumen que le falta estructura o forma fija (ej. líquidos, gases, granos, concreto líquido, arena, gravilla, o conglomerados) y son transportados en un tanque, tolva, caja o aparato similar que forma parte de la estructura de un vehículo de motor comercial. Las reglas en esta sección aplican a los tipos de carga cubiertas por las reglas específicas de mercancía de las secciones

393.122 a la sección 393.142. Las reglas específicas de mercancía tienen preferencia sobre los requisitos generales de esta sección cuando los requisitos adicionales son dados para una mercancía mencionada en esas secciones.

- (b) General. La carga deberá estar firmemente inmovilizada o asegurada en o dentro del vehículo, por medio de estructuras de fuerza adecuada, material para sujetar la carga, o (dunnage bags), barras de acomodamiento, ataduras o una combinación de éstas.
- (c) Colocación y restricción de la carga.
 - (1) Artículos de la carga que sean como un carrete deberán ser restringidos por medio de calzo, cuña, soporte u otros medios equivalentes que eviten el rodaje de la carga. El significado de prevenir el rodaje significa que no podrá ser desatado accidentalmente o suelto mientras el vehículo esté en movimiento.
 - (2) Artículos de la carga colocados uno al lado del otro y aseguradas por ataduras transversas podrán:
 - (i) Ser colocados en contacto directo uno con otro, o
 - (ii) Prevenir que sea desplazado hacia otro mientras se encuentre en movimiento.
- (d) Fuerza mínima de los sistemas y mecanismos de seguridad. El límite de capacidad agregada de cualquier sistema de seguridad utilizado para asegurar un artículo o grupo de artículos contra el movimiento deberá de tener al menos la mitad del peso del artículo o grupo de artículos. El límite de capacidad agregada es la suma de:

- (1) Una mitad del límite de capacidad de cada conector asociado o mecanismo fijo utilizado para asegurar una parte del artículo de la carga al vehículo; y
- (2) Una mitad del; límite de capacidad para cada sección final de una atadura que está fijada a un punto de sostén.

Sección 393.108 - ¿Cómo se determina el límite de capacidad (working load limit) de una atadura determinada?

- (a) El límite de capacidad (WLL) de una atadura, conector asociado o mecanismo adjunto es el límite de trabajo mínimo de la carga de cualquiera de sus componentes (incluyendo tensores), o el límite de capacidad de los puntos de sostén a los cuales es fijada, cualquiera que sea menor.
- (b) Los límites de capacidad de las ataduras podrán ser determinadas utilizando cualquiera, las ataduras de las marcas de los fabricantes o utilizando las tablas en esta sección. Los límites de trabajo mencionados en las tablas serán utilizadas cuando el material de las ataduras no está marcado por el fabricante con el límite de capacidad. Los materiales de las ataduras que están marcados por el fabricante con límites de capacidad que difieren de las tablas, serán considerados como que tienen un límite de capacidad igual al valor para el cual están marcados.
- (c) Cordaje sintético (ej. nilón, polipropileno, poliéster) que no esté marcado para permitir la identificación de su composición o límite de capacidad deberá ser considerado como que tiene un límite de capacidad igual al del cable de fibra de polipropileno.
- (d) Cadenas de acero soldadas que no estén marcadas para permitir la identificación de su grado o límite de capacidad deberá ser considerada como que tiene un límite de capacidad igual al de rollo de cadena de 30 grados prueba.

- (e) (1) Cable de alambre (wire rope) que no esté marcado por el fabricante con un límite de capacidad será considerado como que tiene un límite de capacidad igual a un cuarto de la fuerza nominal mencionada en el "Wire Rope Users Manual".
- (2) Alambre que no sea marcado para permitir la identificación de su tipo de construcción deberá ser considerada como que tiene un límite de capacidad igual al de la fibra de centro de cable de alambre (fiber core wire rope) de 6 x 37.
- (f) Cuerda de cáñamo (manila rope) que no este marcada por el fabricante con un límite de capacidad, deberá ser considerado como que tiene un límite de capacidad basada en su diámetro, tal y como provisto en las tablas de límite de capacidad.
- (g) Esteras de fricción (friction mats) que no estén marcadas o tasadas por el fabricante deberán ser consideradas como que proveen resistencia al movimiento horizontal equivalente al 50 por ciento del peso ejercido en la estera.

Tablas para la sección 393.108 - Límites de Capacidad
[Working Load Limits (WLL), Chain]
WLL in kg (pounds)

Size mm (inches)	Grade 30 proof coil	Grade 43 high test	Grade 70 transport	Grade 80 alloy	Grade 100 alloy
1. 7(1/4)	580 (1,300)	1,180(2,600)	1,430(3,150)	1,570(3,500)	1,950(4,300)
2. 8(5/16)	860(1,900)	1,770(3,900)	2,130(4,700)	2,000(4,500)	2,600(5,700)
3. 10(3/8)	1,200(2,650)	2,450(5,400)	2,990(6,600)	3,200(7,100)	4,000(8,800)
4. 11(7/16)	1,680(3,700)	3,270(7,200)	3,970(8,750)		
5. 13(1/2)	2,030(4,500)	4,170(9,200)	5,130(11,300)	5,400(12,000)	6,800(15,000)
6. 16(5/8)	3,130(6,900)	5,910(13,000)	7,170(15,800)	8,200(18,100)	10,300(22,600)

Chain mark examples					
Example 1	3	4	7	8	10
Example 2	30	43	70	80	100
Example 3	300	430	700	800	1000

SYNTHETIC WEBBING WLL

Width inch (mm)	WLL pounds (kg)
1-3/4(45)	1750 (790)
2(50)	2000 (910)
3(75)	3000 (1360)
4(100)	4000 (1810)

WIRE ROPE (6 X 37, FIBER CORE) WLL

Diameter inch (mm)	WLL pounds (kg)
1/4(7)	1400 (640)
5/16(8)	2100 (950)
3/8(10)	3000 (1360)
7/16(11)	4100 (1860)
1/2 (13)	5300 (2400)
5/8(16)	8300 (3770)
3/4(20)	10900 (4940)
7/8 (22)	16100 (7300)
1 (25)	20900(9480)

MANILLA ROPE WLL

Diameter inch (mm)	WLL pounds (kg)
3/8 (10)	205 (90)
7/16 (11)	265 (120)
1/2 (13)	315 (150)
5/8 (16)	465 (210)
3/4 (20)	640 (290)
1 (25)	1050 (480)

POLYPROPYLENE FIBER ROPE WLL (3-STRAND AND 8 - STRAND CONSTRUCTIONS)

Diameter inch (mm)	WLL pounds (kg)
3/8 (10)	400(180)
7/16 (11)	525 (240)
1/2 (131)	625(280)
5/8 (16)	925 (420)
3/4 (20)	1275(580)
1 (25)	2100 (950)

POLYESTER FIBER ROPE WLL (3-STRAND AND 8 - STRAND CONSTRUCTIONS)

Diameter inch (mm)	WLL pounds (kg)
3/8 (10)	555 (250)
7/16 (11)	750 (340)
1/2 (13)	960 (440)
5/8 (16)	1500 (680)
3/4 (20)	1880 (850)
1 (25)	3300 (1500)

NYLON ROPE WLL

Diameter inch (mm)	WLL pounds (kg)
3/8 (10)	278 (130)
7/16 (11)	410 (190)
1/2 (13)	525 (240)
5/8 (16)	935 (420)
3/4 (20)	1420 (640)
1 (25)	2520 (1140)

DOUBLE BRAIDED NYLON ROPE WLL

Diameter inch (mm)	WLL pounds (kg)
3/8 (10)	336 (150)
7/16 (11)	502 (230)
1/2 (13)	655 (300)
5/8 (16)	1130 (510)
3/4 (20)	1840 (830)
1 (25)	3250(1470)

STEEL STRAPPING WLL
Width thickness mm (inches)

	WLL pounds (kg)
1-1/4 x 0.029	1190 (540)
1-1/4 x 0.031	1190 (540)
1-1/4 x 0.035	1190 (540)
1-1/4 x 0.044	1690 (770)
1-1/4 x 0.050	1690 (770)
1-1/4 x 0.057	1925 (870)
2 x 0.044	2650 (1200)
2 x 0.050	2650 (1200)

Sección 393. 110 - ¿Qué otra cosa debo hacer para determinar el número mínimo de ataduras?

- (a) En adición a los requisitos de la sección 393.106, el número mínimo de ataduras requeridas para asegurar un artículo o grupo de artículos contra el movimiento depende del largo del artículo que está siendo asegurado, y los requisitos de los incisos (b) y (c) de esta sección.

- (b) Cuando un artículo no está bloqueado o posicionado para evitar su movimiento hacia el frente por un tablón encabezador (headerboard), tabique, u otra carga que está colocada para evitar el movimiento, u otros mecanismos apropiados de bloqueo, deberá estar asegurada por al menos:
 - (1) Una atadura para artículos de 5 pies (1.52 metros) o menos de largo, y 1,100 libras (500 kg) o menos en peso;

 - (2) Dos ataduras si el artículo es:
 - (i) De 5 pies (1.52 metros) o menos de largo y más de 1,100 libras (500 kg) en peso, o;

- (ii) Más largo de 5 pies (1.52 metros) pero menor que o igual a 10 pies (3.04 metros) de largo, independientemente del peso.
 - (3) Dos ataduras si el artículo es más largo de 10 pies (3.04 metros), y una atadura adicional por cada 10 pies (3.04 metros) de largo del artículo, o fracción de éste, más allá de los primeros 10 pies (3.04 metros) de largo.
- (c) Si se requiere bloquear o inmovilizar un artículo individual prevenir el movimiento en la dirección delantera por un tablón encabezador (headerboard), tabique, u otros artículos que estén adecuadamente asegurados o por un método apropiado de bloqueo o inmovilización, deberá estar asegurada por al menos una atadura por cada 3.04 metros (10 pies) o largo del artículo, o fracción de éste.
- (d) Regla especial para vehículos con propósitos especiales. Las reglas en esta sección no aplican a un vehículo transportando uno o más artículos de carga tales como, pero no limitados a, maquinaria o artículos estructurales fabricados (ej., vigas de metal o concreto, pluma de grúa, vigas y amarraduras, etc.) los cuales, debido a su diseño, tamaño, forma, o peso deberá ser fijado por métodos especiales. Sin embargo, cualquier artículo de la carga transportado en ese vehículo deberá estar segura y adecuadamente fijado al vehículo.

Sección 393. 112 - ¿Deberá ser ajustable una atadura?

Cada atadura, o sus conectores asociados, o sus mecanismos accesorios deberán estar diseñados, construídos y mantenidos de tal manera, que el conductor de un vehículo de motor comercial en movimiento pueda ajustarlo. Sin embargo, este requisito no aplica al uso de sujetadores con correa de acero.

Sección 393. 114 - ¿Cuáles son los requisitos para extremos de estructuras delanteras utilizadas como parte del sistema de seguridad de la carga?

(a) Aplicabilidad. Las reglas en esta sección son aplicables a vehículos de motor comerciales transportando artículos de carga que están en contacto con el extremo de la estructura delantera del vehículo. El extremo de la estructura delantera en estos vehículos que transportan carga deberá cumplir los requisitos de funcionamiento de esta sección.

(b) Alto y ancho.

(1) El extremo de la estructura delantera deberá extenderse a cualquiera de los siguientes: a una altura de 4 pies sobre el piso del vehículo o a una altura en la cual se bloquee el movimiento hacia el frente de cualquier pieza del artículo de la carga siendo transportada en el vehículo, lo que sea menor.

(2) El extremo de la estructura delantera deberá tener un ancho que sea al menos igual al ancho del vehículo, o que bloquee el movimiento hacia el frente de cualquier artículo de la carga siendo transportada en el vehículo, la que sea más restringida.

(c) Fuerza. El extremo de la estructura delantera deberá ser capaz de resistir la siguiente carga estática delantera horizontal:

(1) Para un extremo de la estructura delantera que sea menor de 6 pies de alto, una carga estática delantera horizontal igual a la mitad (0.5) del peso de los artículos de la carga siendo transportada uniformemente en el vehículo, y distribuída sobre la porción entera del extremo de la estructura delantera que está dentro de 4 pies sobre el piso del vehículo o que está en o debajo de una altura sobre el piso del vehículo en donde se bloquee el movimiento delantero de cualquier artículo de la carga del vehículo, cualquiera que sea menor; o

(2) Para un extremo de la estructura delantera de 6 pies de altura o más, una carga estática delantera horizontal igual a cuatro décimas (0.4) del

peso del artículo de la carga siendo transportado en el vehículo, uniformemente distribuída sobre toda la estructura delantera final.

- (d) Resistencia a la penetración. El extremo de la estructura delantera debe estar designado, construído y mantenido de forma tal que sea capaz de resistir la penetración de cualquier artículo de la carga que esté en contacto con éste cuando el vehículo disminuya la velocidad a una proporción de 20 pies por segundo, por segundo. El extremo de la estructura delantera no deberá tener aberturas que sean lo suficientemente grandes como para permitir que cualquier artículo de la carga que esté en contacto con la estructura pase a través de ella.

- (e) Mecanismos sustitutos. Los requisitos de esta sección serán cumplidos mediante el uso de mecanismos que realizan las mismas funciones de un extremo de la estructura delantera, si los mecanismos son al menos tan fuertes como, y proveen protección contra el deslizamiento de artículos de la carga al menos igual a, un extremo de la estructura delantera que se ajuste a esos requisitos.

REQUISITOS DE SEGURIDAD ESPECÍFICOS DE ACUERDO AL TIPO DE MERCANCÍA O PRODUCTO.

393. 116 - ¿Cuáles son las reglas para asegurar troncos?

- (a) Aplicabilidad. Las reglas en esta sección son aplicables a la transportación de troncos con las siguientes excepciones:
 - (1) Troncos que son unidos por bandas (unitized by banding) u otros medios comparativos deberán ser transportados de acuerdo con las reglas generales de seguridad de la carga de las secciones 393.100 a la 393.114.

- (2) Cargas que consisten de no más de cuatro troncos procesados deberán ser transportados de acuerdo con las reglas generales de seguridad de las secciones 393.100 a la 393.114.
 - (3) Leña, tocones, escombros de troncos, y otros troncos cortos deberán ser transportados en un vehículo o contenedor encerrado en ambos lados, delantero y trasero y que sea de una solidez adecuada para contenerlos. Troncos más largos también serán cargados de esta manera.
- (b) Componentes de un sistema de seguridad.
- (1) Los troncos deberán ser transportados en un vehículo diseñado y construido, o adaptado, para la transportación de troncos. Dicho vehículo deberá ser equipado con literas (bunks), travesaños, estacas o soportes u otros medios equivalentes, que apoyen los troncos y eviten que éstos se rueden.
 - (2) Todos los componentes de un vehículo, envueltos en la seguridad de los troncos deberán ser diseñados y construidos para soportar todas las fuerzas operacionales previstas sin faltas, sin que se desaten accidentalmente ni ocurran deformaciones permanentes. Las estacas o soportes que no estén fijados permanentemente al vehículo deberán estar aseguradas de manera que eviten la separación accidental del vehículo en movimiento.
 - (3) Ataduras deberán ser utilizadas en combinación con la estabilización provista por las literas, estacas y travesaños para asegurar la carga.
- (c) Uso de sistema de seguridad.
- (1) Los troncos deberán ser empacados firmemente, y los troncos externos del fondo deberán estar en contacto o descansar firmemente en contra de las literas, travesaños, estacas o soportes.

- (2) Cada tronco externo en el lado de una pila de troncos deberá tocar al menos dos estacas, literas, travesaños, o soportes. Si un extremo no toca una estaca, deberá descansar en otros troncos de una manera estable y se deberá extender más allá de la estaca, litera, travesaño o soporte.
 - (3) El centro del tronco externo más alto en cada lado o extremo deberá estar debajo del tope de cada estaca, litera o soporte.
 - (4) Cada tronco que no esté sujeto en su sitio por contacto con otros troncos o las estacas, literas o soportes deberán ser sostenidos en su lugar por una atadura. Ataduras adicionales o mecanismos de seguridad deberán ser utilizados cuando la condición de la madera resulte en un roce bajo entre los troncos que tienen probabilidad de resbalar unos contra otros.
- (d) Seguridad y troncos "shortwood" cargados transversalmente en forma, carriles, y vehículos plataforma. En adición a los requisitos de los incisos (b) y (c) de esta sección, cada pila de troncos cargada transversalmente deberá cumplir con las siguientes reglas:
- (1) En ningún caso podrá el extremo de un tronco que está en el piso más bajo del vehículo, extenderse más allá de un tercio de la longitud total del tronco de la estructura de soporte más cercana en el vehículo.
 - (2) Cuando solo una pila de "shortwood" es cargada transversalmente, deberá ser asegurada con al menos dos ataduras. Las ataduras deberán estar sujetas al bastidor del vehículo en la parte delantera y trasera de la carga, y deberá cruzar la carga en esa dirección.
 - (3) Cuando dos ataduras son utilizadas, deberán colocarse aproximadamente a un tercio (1/3) y dos tercios (2/3) del largo de los troncos.

- (4) Un vehículo que es más de 10 metros (33 pies) de largo deberá estar equipado con estacas centrales, o mecanismos comparables, para dividirlo en secciones aproximadamente del mismo largo. Donde un vehículo sea así dividido, cada atadura deberá asegurar el tronco más alto en cada lado de la estaca central, y deberá ser sujetado bajo estos troncos. Deberá estar fijado a cada extremo y tensionado (tensioned) por el centro, o fijado en el centro y tensionado por cada extremo, o deberá pasar a través de una polea o mecanismo equivalente en el medio y ser tensionado de un extremo.
- (5) Cualquier estructura o estaca que está sujeta a una fuerza hacia arriba cuando las ataduras son tensionadas deberá ser anclado para resistir esa fuerza.
- (6) Si dos pilas de "shortwood" están cargadas de lado a lado, además de cumplir con los requisitos de los incisos (d) (1) al (d) (5) de esta sección, deberán ser cargados de manera que:
 - (i) No haya espacio entre las dos pilas de troncos;
 - (ii) La parte externa de cada pila es levantada al menos 2.5 cm (1 pulgada) dentro de 10 cm (4 pulgadas) del extremo de los troncos o el lado del vehículo;
 - (iii) El tronco más alto no es más de 2.44 m (8 pies) sobre la cubierta;
y
 - (iv) Al menos una atadura es usada longitudinalmente a través de cada pila de troncos.
 - (e) Seguridad de troncos cargados longitudinalmente en vehículos de plataforma y bastidor. Además de cumplir los requisitos de los incisos (b) y (c) de esta sección, cada pila de "shortwood" cargada

longitudinalmente en un vehículo de bastidor o plataforma deberá asegurarse al vehículo, al menos por dos ataduras.

- (f) Seguridad de troncos transportados en remolques ajustables.
- (1) La carga deberá estar asegurada por al menos una atadura en cada litera, o alternativamente, por al menos dos ataduras usadas como envolturas que rodeen la carga entera en posiciones que provean seguridad efectiva a lo largo de la carga.
- (2) Las envolturas delanteras y traseras deberán de tener al menos 3.04 metros (10 pies) de distancia.
- (3) Cargas de troncos sencillos o dobles de un diámetro largo deberán ser inmobilizados con cuñas de bloqueo u otros medios equivalentes para prevenir el desplazamiento.
- (4) Troncos de diámetro largo que sobresalen de las literas deberán ser aseguradas a la carga principal con al menos dos envolturas adicionales.

Sección 393. 118 - ¿Cuáles son las reglas para asegurar "dressed lumber" o productos similares de construcción?

- (a) Aplicabilidad. Las reglas en esta sección aplican a la transportación de paquetes de "dressed lumber", madera empacada, productos de construcción tales como madera terciada (plywood), tabla de yeso (gypsum board) u otros materiales de forma similar. Madera o productos de construcción que no estén empaquetadas deberán ser consideradas como artículos sueltos y transportadas de acuerdo a las secciones 393.100 a la 393.114 de esta subparte. Para propósitos de esta sección, empaquetado se refiere a paquetes de madera, materiales de construcción o productos similares que son unidos por seguridad como un artículo sencillo de la carga.

- (b) Colocación de empaquetado. Los empaquetados deberán ser colocados lado a lado en contacto directo uno con otro, o deberá ser provisto un medio para evitar que los empaquetados se deslicen uno encima de los otros.
- (c) Seguridad de los empaquetados transportados que no utilizan más de un nivel. Los empaquetados cargados en el nivel deberán ser asegurados de acuerdo a las disposiciones generales de las secciones 393.100 a la sección 393.114.
- (d) Seguridad de los empaquetados transportados que utilizan más de un nivel. Los empaquetados cargados en más de un nivel deberán ser:
 - (1) Bloqueados contra el movimiento lateral por etacas en los lados del vehículo y aseguradas por ataduras extendidas sobre el nivel superior, como es señalado en las disposiciones generales de la sección 393.100 a la sección 393.114.
 - (2) Restricción del movimiento lateral mediante mecanismos de bloqueo o de alto roce entre los niveles y asegurados por ataduras extendidas sobre el nivel superior, como señalado en las disposiciones generales de las secciones 393.100 a la 393.114; o
 - (3) Colocados directamente en la parte superior de otros empaquetados o en separadores y asegurados de acuerdo a lo siguiente:
 - (i) El largo de los separadores entre empaquetados deberá proveer sostén a todas las piezas en la línea del fondo del empaquetado.
 - (ii) El ancho de los separadores individuales deberá ser igual a o mayor que la altura.

- (iii) Si los separadores son parte de las capas de material, las capas deberán ser unidas o atadas juntas de manera que se asegure que el separador se desempeñe como una pieza de material simple.
- (iv) El arreglo de las ataduras para los empaquetados deberá estar:
 - (A) Aseguradas sobre la parte superior del nivel de los empaquetados por ataduras, de acuerdo a la sección 393.100 a la sección 393.114 con un mínimo de dos ataduras para empaquetados que sean más largos que 1.52 metros (5 pies); y
 - (B) Aseguradas por ataduras de acuerdo con las disposiciones generales de la sección 393.100 a la sección 393.114 sobre el segundo nivel o sobre el nivel del medio de una altura máxima de 1.85 metros (6 pies) sobre la plataforma del remolque, lo que sea mayor, para cada pila de empaquetados compuestos de más de dos niveles; o
- (4) Aseguradas por ataduras que estén sobre cada nivel de empaquetado, de acuerdo a las secciones 393.100 a la 393.114 usando un mínimo de dos ataduras sobre cada uno de los empaquetados superiores que sean de más de 1.52 metros (5 pies), en todas las circunstancias.

Sección 393. 120 - ¿Cuáles son las reglas para asegurar carretes de metal (metal coils)?

- (a) Aplicabilidad. Las reglas de esta sección aplican a la transportación de uno o más carretes de metal (metal coils) que, individualmente o agrupados, pesen 2268 kg (5000 libras) o más. Cargamentos de carretes de metal que pesen menos de 2268 kg (5,000 libras)

deberán ser asegurados de acuerdo con las disposiciones de las secciones 393.100 a la 393.114.

- (b) Seguridad de carretes de metal transportados con anillos verticales en un vehículo de plataforma, en un vehículo lateral o en un contenedor intermodal con puntos de soporte.
- (1) Un carrete individual. Cada carrete deberá estar asegurado por ataduras ordenadas de manera que prevengan a los carretes inclinarse en dirección delantera, trasera o lateral. El sistema de restricción deberá incluir lo siguiente:
 - (i) Al menos una atadura fijada diagonalmente desde el lado izquierdo del vehículo o contenedor intermodal (en la parte delantera más cercana del carrete), a través del anillo del carrete, al lado derecho del vehículo o contenedor intermodal (en la parte trasera más cercana del carrete);
 - (ii) Al menos una atadura fijada diagonalmente del lado derecho del vehículo o contenedor intermodal (en la parte delantera más cercana del carrete), a través del anillo del carrete, al lado izquierdo del vehículo o contenedor intermodal (en la parte trasera más cercana del carrete);
 - (iii) Al menos una atadura fijada transversalmente sobre el anillo del carrete; y
 - (iv) Cualquiera, bloqueo y abrazadera, estera de fricción o ataduras deberán ser utilizadas para evitar el movimiento longitudinal en dirección delantera.

- (2) Carretes agrupados en filas. Cuando los carretes son agrupados y cargados lado a lado en una fila longitudinal o transversal, cada fila de carretes deberá ser asegurada por lo siguiente;
- (i) Al menos una atadura fijada al frente de la fila de carretes, conteniéndolos del movimiento en dirección delantera, y cuando sea posible, haciendo un ángulo de no más de 45 grados con el piso del vehículo o contenedor intermodal cuando sea visto del lado del vehículo o contenedor;
 - (ii) Al menos una atadura fijada a la parte trasera de la fila de carretes, conteniéndolos del movimiento en dirección trasera, y cuando sea posible, haciendo un ángulo de no más de 45 grados con el piso del vehículo o contenedor intermodal cuando sea visto del lado del vehículo o contenedor;
 - (iii) Al menos una atadura sobre la parte superior de cada carrete o fila transversal de carretes, conteniéndolos contra el movimiento vertical. Ataduras que van sobre la superficie de un(os) carrete(s) deberán estar lo más cerca posible al anillo del carrete, y colocadas para evitar que las ataduras se resbalen o que se desaten accidentalmente mientras el vehículo esta en movimiento; y
 - (iv) Ataduras deberán ser ordenadas para prevenir el deslizamiento o inclinación en las direcciones delantera, trasera y lateral.
- (c) Seguridad de carretes transportados con anillos transversales en un vehículo de plataforma, en un vehículo lateral o contenedor intermodal con puntos de soporte.

- (1) Un carrete individual. Cada carrete deberá estar asegurado por lo siguiente:
 - (i) Medios (ej., madera, cuñas, soportes, etc.) para prevenir la rodadura del carrete. Los medios para prevenir la rodadura deberán sostener el carrete lejos de la superficie y no deberán desatarse o soltarse accidentalmente mientras el vehículo esté en movimiento. Si madera o cuñas son utilizadas, deberán ser sujetadas en su lugar por literas de carretes o mecanismos similares para evitar que se suelten. El uso de bloqueo clavado o calzos como único medio para asegurar maderos, cuñas o un soporte clavado, está prohibido;
 - (ii) Al menos una atadura a través del anillo, restricción contra movimiento hacia adelante, y siempre que sea posible, formando un ángulo de no más de 45 grados con el piso del vehículo o contenedor intermodal cuando es visto desde el lado del vehículo o contenedor; y
 - (iii) Al menos una atadura a través del anillo, restricción contra el movimiento hacia atrás, y siempre que sea posible, formando un ángulo de no más de 45 grados con el piso del vehículo o contenedor intermodal cuando es visto desde el lado del vehículo o contenedor.
- (2) Prohibición en cruce de ataduras cuando los carretes son transportados con anillos transversales. Fijación de ataduras diagonalmente a través del anillo de un carrete para formar un patrón en forma de X cuando se observa por encima del vehículo está prohibido.
- (d) Seguridad de carretes transportados con anillos longitudinalmente en un vehículo de plataforma, en un vehículo lateral o contenedor intermodal con puntos de soporte.

- (1) Un carrete individual opción 1. Cada carrete deberá estar asegurado por:
 - (ii) Medios (ej., madera, cuñas, soportes, etc.) para prevenir la rodadura del carrete. Los medios para prevenir la rodadura deberán sostener el carrete lejos de la superficie y no deberán desatarse o soltarse accidentalmente mientras el vehículo esté en movimiento. Si madera o cuñas son utilizadas, deberán ser sujetadas en su lugar por literas de carretes o mecanismos similares para evitar que se suelten. El uso de bloqueo clavado o calzos como único medio para asegurar maderos, cuñas o un soporte clavado, está prohibido;
 - (ii) Al menos una atadura fijada diagonalmente a través del anillo desde el lado izquierdo del vehículo o contenedor intermodal (en la parte delantera más cercana del carrete), al lado derecho del vehículo o contenedor intermodal (en la parte trasera más cercana del carrete), formando un ángulo de no más de 45 grados, cuando sea posible, con el piso del vehículo o contenedor intermodal cuando es observado desde el lado del vehículo o contenedor;
 - (iii) Al menos una atadura fijada diagonalmente a través del anillo, desde el lado derecho del vehículo o contenedor intermodal (en la parte delantera más cercana del carrete), al lado izquierdo del vehículo o contenedor intermodal (en la parte trasera más cercana del carrete), formando un ángulo de no más de 45 grados, cuando sea posible, con el piso del vehículo o contenedor intermodal cuando es observado desde el lado del vehículo o contenedor;
 - (iv) Al menos una atadura fijada transversalmente sobre la superficie del carrete; y

- (v) Cualquiera bloqueo, o estera de fricción para evitar el movimiento longitudinal.
- (2) Un carrete individual opción 2. Cada carrete deberá estar asegurado por:
- (i) Medios (ej., madera, cuñas, soportes, etc.) para evitar la rodadura del carrete. Los medios para evitar la rodadura deberán sostener el carrete lejos de la superficie y no deberán desatarse o soltarse accidentalmente mientras el vehículo esté en movimiento. Si madera o cuñas son utilizadas, deberán ser sujetadas en su lugar por literas de carretes o mecanismos similares para prevenirlos de soltarse. El uso de bloqueo clavado o calzos como único medio para asegurar maderos, cuñas o un soporte clavado, está prohibido;
 - (ii) Al menos una atadura fijada consecutivamente a través del anillo, desde el lado izquierdo del vehículo o contenedor intermodal (en la parte delantera más cercana del carrete), al lado izquierdo del vehículo o contenedor intermodal (en la parte trasera más cercana del carrete), formando un ángulo de no más de 45 grados, cuando sea posible, con el piso del vehículo o contenedor intermodal cuando es observado desde el lado del vehículo o contenedor;
 - (iii) Al menos una atadura fijada consecutivamente a través del anillo, (en la parte delantera más cercana del carrete), al lado derecho del vehículo o contenedor intermodal (en la parte trasera más cercana del carrete), formando un ángulo de no más de 45 grados, cuando sea posible, con el piso del

vehículo o contenedor intermodal cuando es observado desde el lado del vehículo o contenedor;

(iv) Al menos una atadura fijada transversalmente sobre la superficie del carrete; y

(v) Cualquiera, bloqueo o estera de fricción para evitar el movimiento longitudinal.

(3) Un carrete individual opción 3. Cada carrete deberá estar asegurado por:

(i) Medios (ej., madera, cuñas, soportes, etc.) para evitar la rodadura del carrete. Los medios para evitar la rodadura deberán sostener el carrete lejos de la superficie y no deberán desatarse o soltarse accidentalmente mientras el vehículo esté en movimiento. Si madera o cuñas son utilizadas, deberán ser sujetadas en su lugar por literas de carretes o mecanismos similares para prevenirlos de soltarse. El uso de bloqueo clavado o calzos como único medio para asegurar maderos, cuñas o un soporte clavado, esta prohibido;

(ii) Al menos una atadura sobre la superficie del carrete, localizado en la parte delantera más cercana del carrete;

(iii) Al menos una atadura sobre la superficie del carrete, localizado en la parte trasera más cercana del carrete;
y

- (iv) Cualquier bloqueo o esteras de fricción para evitar el movimiento longitudinal en dirección hacia el frente.
- (4) Filas de carretes. Cada fila transversal de carretes que tengan diámetros exteriores aproximadamente iguales deberán ser asegurados con:
 - (i) Medios (ej., madera, cuñas, soportes, etc.) para evitar la rodadura a cada carrete en la fila de carretes. Los medios para evitar la rodadura deberán sostener el carrete lejos de la superficie y no deberán desatarse o soltarse accidentalmente mientras el vehículo esté en movimiento. Si madera o cuñas son utilizadas, deberán ser sujetadas en su lugar por literas de carretes o mecanismos similares para prevenirlos de soltarse. El uso de bloqueo clavado o calzos como único medio para asegurar maderos, cuñas o un soporte clavado, está prohibido;
 - (ii) Al menos una atadura sobre la superficie de cada carrete o fila transversal, localizado en la parte delantera más cercana del carrete;
 - (iii) Al menos una atadura sobre la superficie de cada carrete o fila transversal, localizada en la parte trasera más cercana del carrete; y
 - (iv) Cualquiera, bloqueo, abrazadera o estera de fricción para evitar el movimiento longitudinal.
- (e) Seguridad de carretes transportados en un vehículo lateral sin puntos de soporte o un contenedor intermodal sin puntos de soporte. Carretes de metal transportados en un vehículo con lados sin puntos de soporte o un contenedor intermodal sin puntos de soporte deberá ser cargado de manera que prevenga el deslizamiento e inclinación. Los carretes también deberán ser

asegurados utilizando un sistema de bloqueo y abrazadera, esteras de fricción, ataduras o una combinación de éstos para evitar cualquier movimiento o inclinación horizontal.

Sección 393.122 - ¿Cuáles son las reglas para asegurar rollos de papel?

- (a) Aplicabilidad. Las reglas en esta sección aplican a cargamentos de rollos de papel que, individual o juntamente, pesan 2268 kg (5,000 lb) o más. Cargamentos de rollos de papel que pesan menos de 2268 kg (5,000 lb), y rollos de papel que son unidos en una plataforma de carga, también podrán ser aseguradas de acuerdo con las reglas en esta sección o los requisitos de la secciones 393.100 a la 393.114.
- (b) Seguridad de rollos de papel transportados con anillos verticales en vehículo lateral.
 - (1) Rollos de papel deberán ser colocados ajustadamente contra las paredes del vehículo, otros rollos de papel, u otra carga, para evitar el movimiento cuando esté transitando.
 - (2) Si no hay suficientes rollos de papel en el cargamento para alcanzar las paredes del vehículo, el movimiento lateral deberá ser evitado llenando el vacío, bloqueando, por abrazaderas o esteras de fricción. Los rollos de papel también deberán ser atados.
 - (3) Cuando cualquier vacío detrás de un grupo de rollos de papel, incluyendo los que están en la parte de atrás del vehículo, exceden el diámetro de los rollos de papel, el movimiento hacia atrás deberá ser evitado por medio de esteras de fricción, bloqueo, por abrazaderas, o ataduras con otros rollos.

- (4) (i) Si por la estructura del vehículo u otra carga no se puede evitar que un rollo de papel se caiga o se incline hacia los lados o hacia atrás, y su ancho es más de (2) dos veces su diámetro, deberá evitarse que se incline o se caiga atándolo con otros rollos, por medio de abrazaderas o ataduras.

- (i) Si debido a la estructura del vehículo u otra carga no se puede evitar que el rollo que se encuentra al frente en un grupo de rollos de papel se incline o caiga hacia adelante, y es restringido contra el movimiento hacia el frente, solo por esteras de fricción, y su ancho es más de 1.75 veces su diámetro, deberá evitarse que se caiga o se incline hacia el frente amarrándolo a otros rollos, abrazaderas o ataduras.
 - (iii) De lo contrario, cuando un rollo de papel del rollo que se encuentra al frente en grupos de rollos y que por la estructura del vehículo u otra carga no se ha evitado que caigan o se inclinen hacia adelante, y el ancho está en exceso por 1.25 veces su diámetro, se evitará que se caigan o inclinen amarrándolos a otros rollos, por medio de abrazaderas o ataduras.

- (5) Si los rollos de papel están amarrados juntos, éstos deberán ser colocados estrechamente unos contra otros para formar un grupo estable. Las bandas deberán ser apretadas estrechamente, y deberán ser aseguradas de manera que no puedan caer fuera de los rollos o de la plataforma.

- (6) Una estera de fricción usada para proveer la seguridad principal para un rollo de papel deberá sobresalir por debajo del rollo en la dirección en la que está proporcionando la seguridad.

- (c) Seguridad de cargas divididas de rollos de papel transportados con anillos verticales en un vehículo lateral.

- (1) Si no se evita por medio de la estructura de un vehículo u otra carga, que un rollo de papel en una carga dividida se mueva hacia adelante, deberá evitarse el movimiento hacia adelante llenando el espacio abierto, o bloqueando, por medio de abrazaderas, ataduras, esteras de fricción, o combinaciones de éstos.
 - (2) Una estera de fricción usada para proveer la seguridad principal a un rollo de papel deberá sobresalir por debajo del rollo en la dirección en la que está proporcionando la seguridad.
- (d) Seguridad para cargas de rollos de papel apiladas, transportadas con anillos verticales en un vehículo lateral.
- (1) Rollos de papel no deben estar cargadas en niveles por debajo de los rollos de papel, al menos que el nivel más bajo se extienda al frente del vehículo.
 - (2) Rollos de papel en el segundo y subsiguiente nivel deberán evitar el movimiento hacia adelante, hacia atrás y hacia los lados por medios permitidos al nivel del fondo, o por el uso de un rollo bloqueador desde un nivel más bajo.
 - (3) El rollo bloqueador deberá ser al menos 38 mm (1.5 pulgadas) más alto que los otros rollos, o deberá ser elevado al menos 38 mm (1.5 pulgadas) utilizando material para sujetar la carga.
 - (4) Un rollo en la última fila de cualquier nivel no deberá ser elevado utilizando material para sujetar la carga.
- (e) Seguridad para rollos de papel transportados con anillos transversales en un vehículo lateral.

- (1) Se debe evitar que los rollos de papel rueden o se deslicen longitudinalmente por el contacto con la estructura del vehículo u otra carga, por medio de cuñas, bloqueo o abrazaderas de tamaño adecuado, o por ataduras.
 - (2) Las cuñas y el bloqueo debe ser sujetado seguramente en su lugar por algunos medios adicionales a la fricción, para que no se suelten o desaten accidentalmente mientras el vehículo está en movimiento.
 - (3) El último rollo no deberá ser asegurado utilizando las puertas traseras del vehículo o contenedor intermodal, o mediante bloqueo sujetado en su sitio por esas puertas.
 - (4) Si hay más de un total de 203 mm (8 pulgadas) de espacio entre los extremos de un rollo de papel, o una fila de rollos, y las paredes del vehículo, relleno de vacío, bloqueo, abrazaderas, esteras de fricción, o ataduras deberán ser utilizadas para evitar que el rollo se desplace sobre cualquier pared.
- (f) Seguridad de cargas de rollos de papel apiladas, transportados con anillos transversales en un vehículo lateral.
- (1) Rollos no deberán ser cargados en un segundo nivel a menos que el nivel del fondo se extienda al frente del vehículo.
 - (2) Rollos no deben de ser cargados en un tercer o mayor nivel a menos que todos los espacios en el nivel inferior estén llenos.
 - (3) El rollo delantero en cada nivel superior, o cualquier rollo con un espacio vacío al frente, deberá ser asegurado contra el movimiento hacia adelante:

- (i) Atándolo a otro rollo, o
 - (ii) Bloqueándolo contra un rollo bloqueador de anillo vertical adecuadamente asegurado, descansando en el piso del vehículo que sea al menos 1.5 veces más alto que el diámetro del rollo siendo bloqueado, o
 - (iii) Colocándolo en un espacio formado por dos rollos en la fila más baja cuyo diámetro es igual a, o mayor que aquel del rollo en la fila superior.
- (4) El último rollo en cada nivel superior deberá estar asegurado atándolo a otros rollos si está localizado en los últimos dos espacios formados por los últimos rollos en el nivel inferior.
- (5) Los rollos deberán estar asegurados contra el movimiento lateral por el mismo medio permitido para el nivel inferior cuando hay más de un total de 203 mm (8 pulgadas) de espacio entre los extremos de un rollo de papel, o una fila de rollos, y las paredes del vehículo.
- (g) Seguridad de rollos de papel transportados con los anillos longitudinales en un vehículo lateral.
- (1) El movimiento hacia el frente de cada rollo debe ser evitado por medio de contacto con la estructura del vehículo, otra carga, bloqueo u ataduras.
 - (2) El movimiento hacia atrás de cada rollo debe ser evitado por medio de contacto con la estructura del vehículo, otra carga, bloqueo, esteras de fricción o ataduras.
 - (3) Se debe evitar que los rollos de papel se rueden o deslicen lateralmente por contacto con la pared del vehículo u otra

carga, o por medio de cuñas y bloqueos de tamaño adecuado.

- (4) Cuñas o bloqueo deben sostenerse seguramente en su sitio por algunos medios adicionales a la fricción, para que no se desaten o suelten accidentalmente mientras el vehículo esté en movimiento.
- (h) Seguridad de pilas de rollos de papel cargadas con los anillos longitudinales en un vehículo lateral.
- (1) Los rollos no deberán ser cargados en un nivel superior si otro rollo cabe en el nivel inferior.
 - (2) Un nivel superior será formado colocando rollos de papel en las paredes formadas por los rollos inferiores.
 - (3) Un rollo en un nivel superior deberá ser asegurado contra movimiento hacia adelante y hacia atrás por uno de los medios permitidos para el nivel inferior, mediante uso de un rollo de bloqueo, o mediante atadura a otros rollos.
 - (i) Seguridad para rollos de papel transportados en un vehículo de plataforma o en un "curtain sided vehicle."
- (1) Rollos de papel con anillos verticales o con anillos longitudinales.
- (i) Los rollos de papel deberán ser cargados y asegurados tal y como descrito para un vehículo lateral.
 - (ii) Cargas apiladas de rollos de papel con anillos verticales son prohibidas.

- (2) Rollos de papel con anillos transversales.
 - (i) Se deberá evitar que los rollos de papel se rueden o deslicen longitudinalmente por medio de contacto con la estructura del vehículo u otra carga, por medio de cuñas, bloqueo y abrazaderas de tamaño adecuado, o por ataduras.
 - (ii) Las cuñas y bloqueo deberán ser sostenidos seguramente en su lugar por algunos medios en adición a la fricción, de manera que no se suelten o desaten accidentalmente mientras el vehículo esté en movimiento.
 - (iii) Ataduras deberán ser utilizadas de acuerdo a los requisitos de las secciones 393.100 a la 393.114 para evitar el movimiento lateral.

Sección 393. 124 - ¿Cuáles son las reglas para asegurar tubos de hormigón (concrete pipe)?

- (a) Aplicabilidad.
 - (1) Las reglas de esta sección aplican a la transportación de tubos de hormigón en remolques y vehículos de plataforma, y remolques de comoda baja (lowboy trailer).
 - (2) Tubos de hormigón atados ajustadamente a un artículo firme individual que no tiende a rodar, y tubos de hormigón en un vehículo lateral o contenedor deberán asegurarse de acuerdo a las disposiciones de las secciones 393.100 a la 393.114.
- (b) Especificaciones generales para ataduras.

- (1) El límite de capacidad agregada de todas las ataduras en cualquier grupo de tubos no debe ser menor de la mitad del peso total de todos los tubos en el grupo.
 - (2) Una atadura transversal a través de un tubo en una hilera superior o sobre ataduras longitudinales se considera como que asegura todos los tubos que estén debajo de donde la atadura ejerce presión.
- (c) Bloqueo.
- (1) Bloqueo será de una o más piezas colocadas simétricamente cerca del centro de un tubo.
 - (2) Una pieza se deberá extender al menos la mitad de la distancia, desde el centro hacia cada extremo del tubo, y dos piezas deberán ser colocadas en el lado opuesto, una a cada extremo del tubo.
 - (3) El bloqueo deberá ser colocado firmemente contra el tubo, y deberá estar asegurado para evitar que se salga de debajo del tubo.
 - (4) El bloqueo de maderos deberá tener unas dimensiones mínimas de al menos 10 x 15 cm (4 x 6 pulgadas).
- (d) Acomodando la carga.
- (1) Tubos de diámetros diferentes. Si tubos de más de un diámetro son cargados en un vehículo, se deberán formar grupos que consistan de tubos que sean de un mismo tamaño, y cada grupo deberá ser asegurado separadamente.

- (2) Acomodando una hilera inferior. La hilera inferior deberá ser acomodada de manera que cubra la longitud total del vehículo, o como una hilera parcial en un grupo o dos grupos.
- (3) Acomodando una hilera de arriba. El tubo deberá ser colocado sólo en espacios formados por tubos contiguos en la hilera inferior. Una tercera o más alta hilera no debe ser comenzada a menos que todos los espacios en la hilera inferior estén llenos.
- (4) Acomodando la hilera superior. La hilera superior debe ser acomodada como una hilera completa, una hilera parcial en un grupo, o una hilera parcial en dos grupos.
- (5) Acomodando tubos de campana (bell pipe)
 - (i) Los tubos de campana (bell pipe) deberán ser cargados en al menos dos separadores longitudinales suficientemente altos para asegurar que la campana (bell) esté libre de la plataforma.
 - (ii) Tubos de campana (bell pipe) cargados en una hilera tendrá las campanas alternando en lados opuestos del vehículo.
 - (iii) Los extremos de tubos consecutivos deberán estar tambaleados si es posible, dentro del ancho permisible, de otra forma deberán estar alineados.
 - (iv) Tubos de campana cargados en más de una hilera deberán tener las campanas de la hilera inferior todas en el mismo lado del vehículo.

- (v) Tubos en cada hilera superior deberán ser cargados con campanas en el lado opuesto del vehículo a las campanas de la hilera inferior.
 - (vi) Si la segunda hilera no está completa, el tubo en la hilera inferior que no sostiene un tubo de arriba deberá tener sus campanas alternas en lados opuestos del vehículo.
- (e) Seguridad de tubos con un diámetro interior de hasta 1,143 mm (45 pulgadas). Además de los requisitos en los incisos (b), (c) y (d) de esta sección, las siguientes reglas deberán cumplirse:
- (1) Estabilizando la hilera inferior.
 - (i) La hilera inferior deberá ser inmobilizada longitudinalmente en cada extremo bloqueando, la estructura extrema del vehículo, estacas, un descargador de tubo cerrado, u otros medios equivalentes.
 - (ii) Otros tubos en la hilera inferior deben sostenerse firmemente en su lugar por medio de bloques y/o cuñas; y
 - (iii) Cada tubo en la hilera inferior deberá también ser sostenido firmemente en contacto con tubos adyacentes por ataduras a través de los tubos delanteros y traseros:
- (A) Cuando sea posible, al menos una atadura a través del tubo delantero de la hilera inferior deberá correr hacia el frente, a un ángulo de no más de 45 grados con el horizontal.

- (B) Cuando sea posible, al menos una atadura a través del tubo trasero de la hilera inferior deberá correr hacia el frente a un ángulo de no más de 45 grados con el horizontal.

- (2) Uso de ataduras.
 - (i) Cada tubo deberá ser asegurado individualmente con ataduras a través de los tubos.
 - (ii) Si cada tubo no está asegurado individualmente con una atadura, entonces:
 - (A) Cualquiera, cadena o cable de acero de un 1/2 pulgada de diámetro, o cadena o cable de acero de dos 3/8 pulgada de diámetro, deberá ser colocado longitudinalmente sobre el grupo de tubos.
 - (B) Una atadura transversal deberá ser utilizada para cada 3.04 m (10 pies) de longitud de la carga. Las ataduras transversales deberán ser colocadas a través de un tubo, o sobre ambas ataduras longitudinales entre dos tubos en la hilera superior.
 - (C) Si el primer tubo de un grupo en la superficie de una hilera no está colocado en el primer espacio formado por los tubos del frente de la hilera inferior, cuando sea posible, deberá ser asegurado por una atadura adicional que corra hacia atrás a un ángulo que no sea de más de 45 grados al horizontal. Esta atadura deberá pasar a través del tubo del frente de la hilera de arriba o fuera de ella y sobre ambas ataduras longitudinales; y
 - (D) Si el último tubo de un grupo en la hilera superior no está colocado en el último espacio formado por los tubos en la parte de atrás de la hilera inferior, cuando sea posible, deberá estar asegurada por una atadura adicional que corre hacia el frente a un ángulo de no más de 45 grados al horizontal. Esta atadura deberá pasar a través

del tubo de atrás de la hilera de arriba o afuera de ella y sobre ambas ataduras longitudinales.

- (f) Seguridad de tubos largos, con un diámetro interior sobre 1143 mm (45 pulgadas). En adición a los requisitos de los incisos (b), (c) y (d) de esta sección, las siguientes reglas deberán cumplirse:
 - (1) El tubo delantero y trasero deberán ser inmobilizados mediante bloqueo, cuñas, estructuras extremas de un vehículo, estacas, descargador de tubos cerrados, u otros medios equivalentes.
 - (2) Cada tubo deberá ser asegurado por medio de ataduras a través del tubo:
 - (i) Al menos una atadura a través de cada tubo en la mitad delantera de la carga, que incluye el del medio si hay un número impar, y deberá correr, cuando sea posible, hacia atrás a un ángulo de no más de 45 grados con el horizontal.
 - (ii) Al menos una atadura a través de cada tubo en la mitad trasera de la carga, y deberá correr cuando sea posible hacia adelante, a un ángulo de no más de 45 grados con el horizontal, para sostener firmemente cada tubo cuando esté en contacto con un tubo adyacente; y
 - (iii) Si el tubo delantero o trasero no está también en contacto con la estructura final del vehículo, estacas, descargador de tubos cerrados, u otros medios equivalentes, al menos dos ataduras colocadas tal y como descrito en los incisos (f) (2) (i) y (ii) de esta sección, deberán ser utilizadas a través de ese tubo.

- (3) Si sólo un tubo es transportado, o si varios tubos son transportados entre otros tubos sin contacto, los requisitos en este inciso aplican a cada tubo como un artículo delantero o trasero individual.

Sección 393. 126 - ¿Cuáles son las reglas para asegurar contenedores intermodales (intermodal containers)?

- (a) Aplicabilidad. Las reglas de esta sección aplican a la transportación de contenedores intermodales. Carga contenida dentro de un contenedor intermodal deberá estar asegurada de acuerdo con las disposiciones de las secciones 393.100 a la 393.114, si es aplicable, a las reglas específicas de productos de esta parte.
- (b) Seguridad de contenedores intermodales transportados en vehículo(s) de chasis de caja (container chassis vehicle).
 - (1) Cada contenedor intermodal deberá estar asegurado al chasis de caja con los mecanismos de seguridad o mecanismos integrales de cierre que no puedan soltarse accidentalmente mientras el vehículo esté en movimiento.
 - (2) Los mecanismos de seguridad deberán impedir que el contenedor se mueva más de 1.27 cm (1/2 pulgada) hacia adelante, más de 1.27 cm (1/2 pulgadas) a popa (aft), más de 1.27 cm (1/2 pulgadas) a la derecha, más de 1.27 cm (1/2 pulgada a la izquierda, o más de 2.54 cm (1 pulgada) verticalmente.
 - (3) La parte delantera y trasera del contenedor deberá estar asegurado independientemente.
- (c) Seguridad de contenedores intermodales transportados en vehículos que no sean de chasis de caja.

- (1) Todas las esquinas bajas del contenedor intermodal deberán descansar sobre el vehículo, o las esquinas deberán ser sostenidas por una estructura capaz de soportar el peso del contenedor y esa estructura de soporte deberá ser asegurada independientemente al motor del vehículo.
 - (2) Cada contenedor deberá ser asegurado al vehículo por:
 - (i) Cadenas, cables de alambre o mecanismos integrales que estén fijados a todas las esquinas bajas; o
 - (ii) Cadenas cruzadas que estén fijadas a todas las esquinas superiores; y,
 - (3) Las partes delantera y trasera del contenedor deberán estar aseguradas independientemente. Cada cadena, cable de alambre, o mecanismo integral de cierre deberá estar fijado al contenedor de manera que evite que se suelte accidentalmente mientras el vehículo esté en movimiento.
- (d) Seguridad para contenedores intermodales vacíos transportados en vehículos que no sean de chasis de caja. Contenedores intermodales vacíos transportados en vehículos que no sean de chasis de caja no tienen que tener todas las esquinas bajas del contenedor intermodal descansando sobre el vehículo, o tener todas las esquinas bajas sostenidas por una estructura capaz de soportar el peso del contenedor vacío, siempre y cuando:
- (1) El contenedor intermodal vacío está balanceado y colocado en el vehículo de manera tal que el contenedor esté estable antes de añadir ataduras u otro equipo de seguridad; y,
 - (2) La cantidad que sobresalga para el contenedor vacío en el remolque no exceda cinco (5) pies en la parte delantera o trasera del remolque;

- (3) El contenedor intermodal vacío no deberá interferir con la maniobrabilidad del vehículo; y,
- (4) El contenedor intermodal vacío está asegurado para evitar el desplazamiento lateral, longitudinal, o vertical.

Sección 393.128 - ¿Cuáles son las reglas para asegurar automóviles, camiones livianos y camiones de carga?

- (a) Aplicabilidad. Las reglas de esta sección aplican a la transportación de automóviles, camiones livianos y vanes que pesen individualmente 4,536 kg (10,000 lb) o menos. Vehículos que individualmente son más pesados que 4,536 kg (10,000 lb) deberán ser asegurados de acuerdo a las disposiciones de la sección 393.130 de esta parte.
- (b) Seguridad de automóviles, camiones livianos y vanes.
 - (1) Automóviles, camiones livianos, y vanes deberán estar fijados en la parte delantera y trasera utilizando al menos dos ataduras, para evitar el movimiento lateral, delantero, trasero y vertical.
 - (2) Ataduras que están diseñadas para ser fijadas a la estructura del automóvil, camión liviano, o van deberán ser utilizadas en los puntos de montaje en los vehículos que sean diseñados específicamente para esos propósitos.
 - (3) Ataduras que están diseñadas para servir sobre o alrededor de las ruedas de un automóvil, camión liviano, o van deberán tomar precauciones o medidas contra la restricción de la dirección lateral, longitudinal y vertical.

- (4) Los protectores de bordes no son requeridos para malla sintética en los puntos en donde la malla esté en contacto con las ruedas.

Sección 393.130 - ¿Cuáles son las reglas para asegurar vehículos pesados, equipo y maquinaria?

- (a) Aplicabilidad. Las reglas en esta sección aplican a la transportación de vehículos pesados, equipo y maquinaria que operan en ruedas o vías, tales como cargadoras de extremos delanteros (front end loaders), tractor nivelador (bulldozers), tractores y pala de energía (power shovels) y que individualmente pesen 4,536 kg (10,000 lb.) o más. Vehículos, equipo y maquinaria que sea más liviano de 4,536 kg (10,000 lb.) también será asegurada de acuerdo con las disposiciones de esta sección, con la sección 393.128, o de acuerdo a las disposiciones de las secciones 393.100 a la 393.114.
- (b) Preparación de equipo que va a ser transportado.
 - (1) Equipo accesorio, tal como palas hidráulicas, deberán ser completamente bajadas y aseguradas al vehículo.
 - (2) Vehículos articulados deberán ser contenidos de manera que evite la articulación mientras el vehículo está en movimiento.
- (c) Seguridad de vehículos pesados, equipo o maquinaria con vías o ruedas de tractor.
 - (1) Además de los requisitos del inciso (b) de esta sección, equipo pesado o maquinaria con tractor oruga o ruedas deberá ser contenido contra el movimiento en la dirección lateral, delantera trasera y vertical utilizando como mínimo cuatro ataduras.

- (2) Cada una de las ataduras deberá ser fijada lo más cerca posible a la parte delantera y trasera del vehículo, o puntos de montaje en el vehículo que ha sido designado específicamente para ese propósito.

Sección 393.132 - ¿Cuáles son las reglas para asegurar vehículos aplastados?

- (a) Aplicabilidad. Las reglas en esta sección aplican a la transportación de vehículos tales como automóviles, camiones livianos, y vanes que han sido aplastados.
- (b) Prohibición en el uso de malla sintética. El uso de malla sintética para asegurar vehículos aplastados está prohibida.
- (c) Seguridad de vehículos aplastados. Vehículos aplastados deberán ser transportados en vehículos que tengan:
 - (1) Paredes de contención o medios comparables en cuatro lados que se extiendan a la altura completa de la carga y que bloqueen contra el movimiento de la carga en la dirección delantera, trasera y lateral; o
 - (2) (i) Paredes de contención o medios comparables en tres lados que se extiendan a la altura completa de la carga y que bloqueen contra el movimiento de la carga en la dirección delantera, trasera y lateral para la cual no hay pared de contención o medios comparables, y
 - (ii) Se requiere un mínimo de dos ataduras por pila de vehículos; o
 - (3) (i) Paredes de contención en dos lados que se extiendan a la altura completa de la carga y que bloqueen

contra el movimiento de la carga en la dirección delantera y trasera, y

- (ii) Se requiere un mínimo de tres ataduras por pila de vehículos; o
- (4) Un mínimo de cuatro ataduras por pila de vehículos.
- (5) En adición a los requisitos de los incisos (c) (2), (3), y (4), las siguientes reglas deberán ser cumplidas:
 - (i) Vehículos utilizados para transportar vehículos aplastados deberán estar equipados con medios que eviten la caída de las partes sueltas por los cuatro lados del vehículo que se extienden a la altura completa de la carga.
 - (ii) Los medios utilizados para retener las partes sueltas deberán consistir de paredes estructurales, lados (sideboard), o material apropiado para cubrir, solo o en combinaciones.
 - (iii) El uso de material sintético para contención de partes sueltas es permitido.

Sección 393.134 - ¿Cuáles son las reglas para asegurar contenedores "roll-on roll-off" y contenedores de elevador de gancho (hook lift)?

- (a) Aplicabilidad. Las reglas en esta sección aplican a la transportación de contenedores "roll-on roll-off" y contenedores de elevador de gancho.

- (b) Seguridad de un contenedor "roll-on roll-off" y contenedor de elevador de gancho (hook lift). Cada contenedor "roll-on roll-off" y contenedor de elevador de gancho (hook lift) cargado en un vehículo que no está equipado con un sistema de seguridad integral deberá estar:
- (1) Bloqueado contra movimiento delantero por el mecanismo de levante, detención, una combinación de ambos u otros mecanismos adecuados de restricción;
 - (2) Asegurado a la parte delantera del vehículo contra el movimiento lateral y vertical por el mecanismo de levante u otra restricción apropiada;
 - (3) Asegurado a la parte trasera del vehículo con al menos uno de los siguientes mecanismos:
 - (i) Una atadura fijada al chasis del vehículo y el chasis del contenedor;
 - (ii) Dos ataduras instaladas longitudinalmente, cada una asegurando un lado del contenedor a una de las barandas del lado del vehículo; o
 - (iii) Dos ganchos, o mecanismos equivalentes, asegurando ambos lados del contenedor al chasis del vehículo al menos igual de efectivo que las ataduras en los dos artículos anteriores.
 - (4) El mecanismo utilizado para asegurar el extremo final de un contenedor "roll-on roll-off" o un contenedor de elevador de gancho deberá ser instalado a no más de dos metros (6 pies 7 pulgadas) desde la parte trasera del contenedor.

- (5) En caso de que falten uno o más de las detenciones delanteras o mecanismos de levante estén perdidos, averiados o no sean compatibles, ataduras adicionales instaladas manualmente deberán ser utilizadas para asegurar el contenedor al vehículo, siempre que sea el mismo nivel de protección que el componente perdido, averiado o incompatible.

Sección 393.136 - ¿Cuáles son las reglas para asegurar piedra grande?

(a) Aplicabilidad.

- (1) Las reglas en esta sección son aplicables a la transportación de cualquier pieza larga de piedra natural, o de forma irregular pesada, de más de 5,000 kg (11,000 lb), o con un volumen de más de 2 metros cuadrados en un vehículo abierto, o en un vehículo cuyos lados no están designadas para contener tal carga.
- (2) Pedazos de piedra pesadas, mayores que 100 kg (220 lb.), pero menores de 5,000 kg (11,000 lb) deberán ser aseguradas, de acuerdo con esta sección, o de acuerdo con esta sección, o de acuerdo a las disposiciones de las secciones 393.100 a la 393.114, incluyendo :
 - (i) Piedra contenida dentro de un vehículo designado para transportar dicha carga; o
 - (ii) Asegurada individualmente por ataduras, siempre que cada pieza pueda ser adecuadamente estabilizada y asegurada.
- (3) Piedra que ha sido formada o cortada en una forma que provee una base estable para seguridad también deberá ser

asegurada, de acuerdo a las disposiciones de esta sección, o de acuerdo con las secciones 393.100 a la 393.114.

- (b) Requisitos generales para la colocación de piedras grandes (boulders) en el vehículo.
 - (1) Cada piedra grande deberá ser colocada con su lado más plano y más grande mirando hacia abajo.
 - (2) Cada piedra grande deberá estar apoyada en al menos dos piezas de madera dura bloqueando al menos de 10 cm x 10 cm (4 pulgadas x 4 pulgadas) de dimensión del lado extendiéndose sobre el ancho completo de la piedra grande.
 - (3) Las piezas de bloqueo de madera dura deberán ser colocadas lo más simétricamente posible bajo la piedra grande y deberá sostener al menos tres cuartos (3/4) del largo de la piedra grande.
 - (4) Si el lado plano de una piedra grande es redondeado o parcialmente redondeado, de manera que la piedra grande pueda rodar, deberá ser colocado en un cajón hecho de madera dura fijo a la plataforma del vehículo, de manera que la piedra grande descansa en ambos: la plataforma y el madero, con al menos tres buenos puntos de contacto separados que eviten su tendencia a rodar en cualquier dirección.
 - (5) Si una piedra grande es afilada, el extremo más estrecho deberá apuntar hacia el frente del vehículo.
- (c) Requisitos generales de ataduras.
 - (1) Sólo cadenas serán utilizadas como atadura para asegurar piedras grandes.

- (2) Ataduras que están en contacto directo con la piedra grande deberán, donde sea posible, ser colocadas en cuencas o niveles a través de la parte de arriba de la piedra grande, y deberán ser arregladas para evitar deslizamiento a través de la superficie de la roca.
- (d) Seguridad de una piedra grande con forma cúbica. Además de los requisitos de los incisos (b) y (c) de esta sección, las siguientes reglas deberán ser cumplidas:
- (1) Cada piedra grande deberá ser asegurada individualmente con al menos dos ataduras de cadenas colocadas transversalmente a través del vehículo.
 - (2) El límite de capacidad agregada de las ataduras deberá ser al menos la mitad del peso de la piedra grande.
 - (3) Las ataduras deberán ser colocadas lo más cerca posible al bloqueo de madera utilizado para sostener la piedra grande.
- (e) Seguridad de una piedra grande de forma no-cúbica con una base estable. Además de los requisitos de los incisos (b) y (c) de esta sección, las siguientes reglas deberán ser cumplidas:
- (1) La piedra grande deberá ser asegurada individualmente con al menos dos ataduras de cadena formando una "X" sobre la piedra grande.
 - (2) El límite de capacidad agregada de las ataduras deberá ser al menos la mitad del peso de la piedra grande.
 - (3) Las ataduras deberán pasar a través del centro de la piedra grande y deberán ser unidas unas a las otras en la intersección por una abrazadera u otro mecanismo conector.

(f) Seguridad de una piedra grande de forma no cúbica con una base inestable. Además de los requisitos de los incisos (b) y (c) de esta sección, cada piedra grande deberá ser asegurada por medio de las combinaciones de ataduras de cadenas siguientes:

- (1) Una cadena deberá rodear la superficie de la piedra grande (a un punto entre una mitad (1/2) y dos tercios (2/3) de su altura). El límite de trabajo de carga de la cadena deberá ser al menos la mitad del peso de la piedra grande.
- (2) Cuatro cadenas deberán ser fijadas a la cadena que rodea y al vehículo para formar un mecanismo de bloqueo que evite cualquier movimiento horizontal. Cada cadena deberá tener un límite de capacidad de al menos un cuarto (1/4) el peso de la piedra grande. Cuando sea posible, el ángulo de la cadena no excederá 45 grados del horizontal.

SUBPARTE J - ARMAZONES, CABINAS Y COMPONENTES DEL CUERPO, RUEDAS, GUIA Y SISTEMAS DE SUSPENSIÓN

Sección 393.201 - Armazones.

- (a) El bastidor de cada ómnibus, camión, camión-remolcador no deberá estar agrietado suelto, hundido o roto.
- (b) Los tornillos o abrazaderas que fijan la cabina o el cuerpo del vehículo al bastidor no deberán faltar, estar sueltos, o rotos.
- (c) Los rebordes de los rieles del bastidor no podrán estar doblados, partidos o mellados, excepto según especificado por el fabricante.
- (d) Todos los accesorios instalados al bastidor de un camión remolcador deberán estar atornillados o remachados.

- (e) No se podrán taladrar huecos en la parte superior o inferior en los rebordes de los rieles, excepto según especificado por el fabricante.
- (f) Reparaciones de campos son permitidas.

Sección 393.203 - Cabida y componentes del cuerpo.

- (a) Las puertas del compartimiento de la cabina o parte de puertas utilizadas como entrada o salida no pueden faltar o estar rotas. Las puertas no pueden estar hundidas al grado que no permitan que la puerta abra o cierre apropiadamente. Excepción: Cuando el vehículo está cargado con tubos que bloqueen las puertas y la cabina tiene una salida por el techo.
- (b) Tornillos o abrazaderas que fijen la cabina o el cuerpo del vehículo al bastidor no podrán faltar, estar sueltos o rotos.
- (c) El bonete deberá estar fijado en forma segura.
- (d) Todos los asientos deben estar instalados o montados en forma segura.
- (e) El parachoque delantero no podrá faltar, ni estar suelto o que se proyecte más allá de los límites del vehículo de manera que constituya un peligro.

Sección 393.205 - Ruedas.

- (a) Las ruedas y los aros no podrán estar agrietados o rotos.
- (b) Los huecos para los tornillos en las ruedas no podrán estar deformados.
- (c) Tuercas o tornillos no podrán faltar o estar sueltos.

Sección 393.207 - Sistemas de suspensión.

- (a) Ejes. Ninguna parte usada para poner en posición un eje podrá faltar, estar agrietada, rota, o suelta. Todos los ejes deben estar alineados apropiadamente.
- (b) Ejes ajustables. Al bastidor de ejes ajustables no podrá faltarle pasadores aseguradores, o estar desencajados.
- (c) Hojas de sopanda. Ninguna hoja de sopanda podrá faltar, estar agrietada o rota.
- (d) Muelles en espiral. Ningún muelle en espiral podrá estar agrietado o roto.
- (e) Barra de torsión. Ninguna barra de torsión o suspensión de barra de torsión podrá estar agrietada o rota.
- (f) Suspensiones de aire. La válvula reguladora de la presión de aire no deberá permitir aire en el sistema de suspensión hasta que el sistema de frenos tenga al menos una presión de 55 psi. El vehículo deberá estar nivelado (que no esté inclinado ni a la derecha ni a la izquierda). Escapes de aire no deberán ser mayores de 3 psi en un período de tiempo de 5 minutos cuando la válvula de presión de aire del vehículo muestre la presión normal de operación.

Sección 393.209 - Sistema de guía direccional.

- (a) El guía direccional deberá ser fijado en forma segura y no le podrá faltar ningún radio o que los mismos estén agrietados o rotos.

- (b) El juego del guía direccional no podrá exceder los siguientes parámetros:

Diámetro del Guía Direccional	Sistema Direccional Manual	Sistema Servodireccional
16" o menos.....	2"+	4 1/2"+
18".....	2 1/4 +	4 3/4"+
20".....	2 1/2 +	5 1/4"+
22".....	2 3/4 +	5 3/4"+

- (c) Varilla del guía. La varilla del guía deberá estar fijada en forma segura.
- (d) El sistema direccional. Las uniones universales no deberán estar desgastadas, con fallas o reparadas mediante soldadura. A la montura de la caja del guía no le deberán faltar tornillos ni tenerlos sueltos o agrietaduras en la caja del guía o en las abrazaderas podrán estar agrietadas. El brazo de conexión en el terminal de salida del guía direccional no deberá estar suelto. Las ruedas direccionales deberán girar libremente hasta su límite en ambas direcciones.
- (e) Sistema de servodirección - Todos los componentes del sistema de servodirección deberán estar en condiciones funcionales. Ningún componente deberá estar suelto o roto. Las correas no podrán estar deshilachadas, agrietadas o resbalosas. El sistema no deberá tener filtraciones. El sistema de servodirección deberá tener fluido suficiente.

PARTE 394 – RESERVADA

PARTE 395 - HORAS DE SERVICIO DE LOS CONDUCTORES

Sección 395.1 - Alcance de las disposiciones de esta parte.

(a) En general.

(1) Las disposiciones de esta parte aplicarán a todos los acarreadores y conductores, excepto según se dispone en los incisos (b) al (j) de esta sección.

(b) Condiciones Adversas de Manejo.

(1) Excepto según provisto en el párrafo (h)(2) de esta sección, un conductor que se encuentre con condiciones adversas de manejo, según definidas en la sección 395.2 y que no pueda, por esta razón completar seguramente el recorrido dentro del tiempo máximo permitido por la sección 395.3 (a) y 395.5 (a), podrá manejar un vehículo de motor comercial por no más de dos (2) horas adicionales para permitirle completar dicho recorrido o para llegar a un lugar que ofrezca seguridad para los pasajeros, el vehículo y su carga. Sin embargo, dicho conductor no debe manejar o ser requerido o permitido a manejar:

(i) Por más de trece (13) horas en las siguientes diez (10) horas consecutivas fuera de servicio para aquellos conductores de vehículos de motor comercial destinados y que transportan propiedad, o

(ii) Después de haber estado en servicio catorce (14) horas siguientes a diez (10) horas consecutivas fuera de servicio para aquellos conductores de vehículos de motor comercial destinados y que transportan propiedad.

(iii) Más de doce (12) horas siguientes a ocho (8) horas consecutivas fuera de servicio para aquellos conductores de

vehículos de motor comercial destinados y que transportan pasajeros.

(iv) Después de haber estado en servicio quince (15) horas siguientes a ocho (8) horas consecutivas fuera de servicio para aquellos conductores de vehículos de motor comercial destinados y que transportan pasajeros.

(2) Condiciones de Emergencia. En caso de cualquier emergencia, un conductor puede completar su recorrido sin violar las disposiciones de este reglamento, si dicho recorrido pudo razonablemente haberse completado sin dicha emergencia.

(c) Conductor - Vendedor. Las disposiciones de la Sección 395.3 (b) no aplicarán a cualquier conductor-vendedor cuyo total de tiempo manejando no exceda de cuarenta (40) horas en un periodo de siete (7) días consecutivos.

(d) Operaciones en Pozos de aceite

(1) En la eventualidad de conductores de vehículos de motor comerciales usados exclusivamente en la transportación de equipo de "depósitos de aceite", incluyendo el atado y recogido de tubos en líneas de tuberías y el servicio de operaciones de campo de gas natural e industria del aceite, cualquier período de ocho (8) horas consecutivas pueden terminar con el comienzo de cualquier período fuera del servicio de veinticuatro (24) horas sucesivas.

(2) En el caso de conductores especialmente adiestrados en el manejo de vehículos especialmente contruidos para servir a depósitos de aceite, el tiempo en servicio no debe incluir el tiempo de espera en el lugar del depósito de gas natural o de aceite; disponiéndose, que todo ese tiempo deberá ser completamente y correctamente anotado en los registros a ser mantenidos por el acarreador. Dichos registros deberán estar disponibles para cuando sean requeridos por la Comisión de Servicio Público.

- (e) Manejo en un radio de cien (100) millas aéreas. Un conductor está exento de los requisitos de la Sección 395.8 sí:
- (1) El conductor opera dentro de un radio de cien (100) millas aéreas del lugar de trabajo al que normalmente se reporta;
 - (2) El conductor, excepto un conductor-vendedor, regresa al sitio de trabajo al que debe reportarse y es relevado de trabajo dentro de doce (12) horas consecutivas;
 - (3)
 - (i) El conductor de un vehículo de motor comercial que acarrea propiedad, está por lo menos diez (10) horas consecutivas fuera de servicio entre cada doce (12) horas de servicio;
 - (ii) El conductor de vehículo de motor comercial que transporta pasajeros está por lo menos ocho (8) horas consecutivas fuera de servicio entre cada doce (12) horas de servicio;
 - (4)
 - (i) Un conductor de vehículo de motor comercial que transporta propiedad que no maneja en exceso de once (11) horas luego de haber estado diez (10) horas consecutivas fuera de servicio; o
 - (ii) Un conductor de vehículo de motor comercial que transporta pasajeros que no maneja en exceso de diez (10) horas, luego de haber estado ocho (8) horas consecutivas fuera de servicio; y
 - (5) El acarreador que lo emplea mantiene y retiene, por un período de seis (6) meses, un registro de "status" de servicio correcto y veraz estableciendo:
 - (i) La hora a que el conductor se reporta a trabajar cada día;

- (ii) El número total de horas que el conductor está en servicio cada día;
 - (iii) La hora en que el conductor es relevado de servicio cada día;
 - (iv) El total de horas en servicio para los siete (7) días precedente de acuerdo a la sección 395.8 (j) (2) para los conductores que son usados por primera vez o de manera intermitente.
- (f) Entregas para tiendas al detal - Las disposiciones de la sección 395.3 (a) y (b) no aplicarán respecto a conductores de vehículos de motor comerciales dedicados solamente a hacer entregas para tiendas al detal, o ventas por catálogo al detal, cuando se maneja solamente dentro del radio de cien (100) millas aéreas del local al que el conductor debe reportarse a trabajar durante el período del 10 de diciembre al 5 de enero, ambas fechas incluidas de cada año.
- (g) Reservada.
- (h) Reservada.
- (i) Reservada.
- (j) Tiempo viajando.
- (1) Cuando un conductor de vehículo de motor comercial que acarrea propiedad, bajo las órdenes de un acarreador está viajando, pero no está manejando, ni asumiendo ninguna otra responsabilidad para con el acarreador, dicho tiempo será computado como en servicio a menos que al conductor se le conceda, por lo menos diez (10) horas consecutivas fuera de servicio al arribar a su destino, en cuyo caso el conductor será considerado fuera de servicio por el período completo.

- (2) Cuando un conductor de vehículo de motor comercial que acarrea pasajeros, bajo las órdenes de un acarreador está viajando, pero no está manejando, ni asumiendo ninguna otra responsabilidad para con el acarreador, dicho tiempo será computado como en servicio a menos que al conductor se le conceda, por lo menos ocho (8) horas consecutivas fuera de servicio al arribar a su destino, en cuyo caso el conductor será considerado fuera de servicio por el período completo.

Sección 395.2 – Definiciones.

Según usadas en esta parte las siguientes palabras y términos tendrán el significado que a continuación se indica:

- (a) Condiciones adversas de manejo – significa lluvia, neblina o cualquier otra condición atmosférica, o condiciones inusuales de la carretera y el tránsito no conocidas por el despachador al momento de comenzar el recorrido.
- (b) Conductor – vendedor - significa cualquier persona empleada como tal por un acarreador que se dedica a vender bienes y servicios, o el uso de bienes, y hace entregas por vehículo de motor comercial de los bienes vendidos o provistos o sobre los cuales los servicios son llevados a cabo y lo hace enteramente dentro de un radio de cien (100) millas del punto al que se reporta al servicio, quien dedica no más del cincuenta por ciento (50%) de sus horas en servicio al manejo del vehículo. El término "vender bienes" para propósitos de esta sección incluye todos los casos de solicitud u obtención de renovación de órdenes o de cuentas nuevas y puede incluir también otras actividades de venta o mercadeo diseñadas para retener al cliente o para aumentar las ventas de bienes y servicios.
- (c) Horas de servicio – significa todo el tiempo desde el momento en que un conductor comienza a trabajar o es requerido que esté listo para trabajar hasta el momento que es relevado del trabajo y toda otra responsabilidad. El término "horas de servicio" incluye:

- (1) Todo el tiempo en la planta, terminal, facilidad, u otra propiedad del acarreador o en cualquier propiedad pública, esperando por ser despachado, a menos que el conductor haya sido relevado de sus deberes por el acarreador;
 - (2) Todo el tiempo inspeccionando, dando mantenimiento o acondicionando cualquier vehículo de motor comercial en cualquier momento;
 - (3) Todo el tiempo manejando según definido en el término tiempo manejando de esta sección;
 - (4) Todo el tiempo, que no sea tiempo manejando, dentro o sobre cualquier vehículo de motor comercial;
 - (5) Todo el tiempo cargando o descargando un vehículo de motor comercial, supervisando, o asistiendo en la carga o descarga, atendiendo el vehículo de motor comercial mientras es cargado o descargado, en alerta para operar el vehículo de motor comercial, o recibiendo u otorgando recibos para carga o descarga;
 - (6) Todo el tiempo reparando, recibiendo asistencia o al cuidado de un vehículo de motor comercial dañado o inhabilitado;
 - (7) Reservada.
 - (8) Todo el tiempo llevando a cabo cualquier otro trabajo en la capacidad de, o en el empleo o servicio de un acarreador común, privado o por contrato; y
 - (9) Todo el tiempo llevando a cabo cualquier trabajo compensado para cualquier entidad que no sea un acarreador.
- (d) Mecanismo de registro automático a bordo – significa un aparato o mecanismo eléctrico, electrónico, electromecánico o mecánico capaz de anotar correcta y automáticamente, como lo requiere la sección

395.15, información sobre el Registro de "status" de servicio del conductor. El aparato o mecanismo deberá estar sincronizado integralmente con funciones específicas del vehículo en el que es instalado. Como mínimo, el aparato o mecanismo debe anotar el uso del motor, velocidad, millas recorridas, la fecha y hora del día.

- (e) Ocho días consecutivos – significa el período de ocho (8) días consecutivos comenzando en cualquier día a la hora designada por el acarreador para iniciar un período de veinticuatro (24) horas.
- (f) Paradas múltiples – significa que todas las paradas hechas en un pueblo o ciudad pueden ser computadas como una.
- (g) Período de veinticuatro (24) horas - significa cualquier período de veinticuatro (24) horas consecutivas contadas a partir del momento en que el acarreador designa al conductor al terminal desde el cual es normalmente despachado.
- (h) Siete (7) días consecutivos - significa el período de siete (7) días consecutivos comenzando en cualquier día a la hora designada por el acarreador para iniciar un período de veinticuatro (24) horas.
- (i) Tiempo manejando - significa todo el tiempo dedicado a los controles de manejo de un vehículo de motor comercial en operación.

Sección 395.3 - Tiempo máximo manejando y en servicio para vehículos que transportan propiedad.

Excepto según dispuesto en la Sección 395.1:

- (a) Ningún acarreador permitirá o requerirá a cualquier conductor utilizado para manejar un vehículo de motor comercial que transporta propiedad, ni tal conductor podrá manejar un vehículo de motor comercial que transporta propiedad :
 - (1) Más de once (11) horas siguientes a diez (10) horas consecutivas fuera de servicio, o;

- (2) Para cualquier período después de estar en servicio catorce (14) horas siguientes a diez (10) horas consecutivas fuera de servicio, salvo que el conductor que se dedica a transportar propiedad cumple con las disposiciones de las secciones 395.1 (o) ó 395.1 (e) (2).
- (b) Ningún acarreador permitirá o requerirá a un conductor de un vehículo de motor comercial que transporta propiedad, ni el conductor de vehículo de motor comercial que transporta propiedad conducirá, sin importar el número de acarreadores utilizando los servicios del conductor, manejar para cualquier período después de:
- (1) Haber estado en servicio sesenta (60) horas en cualquier período de siete (7) días consecutivos si el acarreador no opera todos los días de la semana; o
 - (2) Haber estado en servicio setenta (70) horas en cualquier período de ocho (8) días consecutivos si el acarreador no opera todos los días de la semana.
- (c)
- (1) Cualquier periodo de siete (7) días consecutivos culminará con el comienzo de un periodo fuera de servicio de treinta y cuatro (34) horas consecutivas o más; o
 - (2) Cualquier periodo de ocho (8) días consecutivos culminará con el comienzo de un periodo fuera de servicio de treinta y cuatro (34) horas consecutivas o más.

Sección 395.5 - Tiempo máximo manejando y en servicio para vehículos que transportan pasajeros.

Sujeto a las excepciones de la Sección 395.1:

(a) Ningún acarreador permitirá o le requerirá a ningún conductor utilizado para manejar un vehículo de motor comercial que transporta pasajeros, tampoco ningún conductor manejará un vehículo de motor comercial que transporte pasajeros:

(1) Más de diez (10) horas siguiente a un periodo de ocho (8) horas consecutivas fuera de servicio; o

(2) Cualquier período luego de haber estado en servicio por quince (15) horas siguientes a ocho (8) horas consecutivas fuera de servicio.

(b) Ningún acarreador permitirá o requerirá a un conductor de vehículo de motor comercial que transporta pasajeros, tampoco un conductor de vehículo de motor comercial que transporta pasajeros manejará por cualquier periodo luego de :

(1) Haber estado en servicio sesenta (60) horas en cualquier periodo de siete (7) días consecutivos si el acarreador no opera todos los días de la semana; o

(2) Haber estado en servicio setenta (70) horas en cualquier período de ocho (8) días consecutivos si el acarreador opera vehículos de motor comerciales todos los días de la semana.

Sección 395.7 – Reservada.

Sección 395.8 - Registro de "status" de servicio del conductor.

(a) Excepto para un acarreador privado de pasajeros (no comercial), todo acarreador deberá requerir a todo conductor utilizado por él a que registre su "status" de servicio por cada período de veinticuatro (24) horas usando los métodos prescritos en cualquiera de los párrafos (a) (1) o (2) de esta sección.

(1) Todo conductor que opere un vehículo de motor comercial deberá registrar su "status" de servicio, en duplicado por cada período de veinticuatro (24) horas. El tiempo en el "status" de servicio deberá ser registrado en una gráfica, según se demuestra en el inciso (g) de esta sección. La gráfica y los requisitos del inciso (g) de esta sección pueden ser combinados con cualquier formulario de la compañía. El formato previamente aprobado de la Bitácora Diaria, Forma MCS-59 o la Bitácora Multi-día, MCS139 y 139^a, la cual cumple con los requisitos de este inciso, se puede continuar usando.

(2) Todo conductor que opere un vehículo de motor comercial deberá registrar su "status" de servicio usando el aparato o mecanismo de registrar automático a bordo que cumpla con los requisitos de la sección 395.15 de este Reglamento. Los requisitos de la sección 395.8 no aplicarán, excepto los incisos (e), (k) (1) y (2) de esta sección.

(b) El "status" de servicio deberá ser registrado como sigue:

(1) "Fuera de Servicio" o "FS" ("off duty or off").

(2) Reservada.

(3) "Manejando" o "M" ("driving or "D").

(4) "En servicio no manejando" o "SNM" ("on duty no driving or "ON").

(c) Para cada cambio de "status" de servicio (i.e. el lugar a reportarse a trabajar, en servicio no manejando, y donde es relevado de servicio), el nombre del pueblo o ciudad deberá ser registrado. Deberá ser incluida la dirección completa.

NOTA: Si un cambio en el "status" de servicio ocurre en un lugar que no sea ciudad o pueblo demuestre uno de los siguientes: (1) El número de la carretera y del poste miliar más cercano seguido por el nombre de la ciudad o pueblo más cercano. (2) El número de la carretera y el nombre de la plaza de servicio seguido por el nombre de la ciudad o pueblo más

cercano, o (3) Los números de las dos (2) carreteras más cercanas que se intersecan seguidos por el nombre de la ciudad o pueblo más cercano.

(d) La siguiente información deberá ser incluida en el formulario, además, de la gráfica:

(1) Fecha;

(2) Total de millas manejadas en el día;

(3) Número del camión o camión remolcador y remolque;

(4) Nombre del acarreador;

(5) Firma/certificación del conductor;

(6) Hora en que empieza el periodo de veinticuatro (24) horas (i.e. media noche, 9:00 AM, medio día, 3:00 PM);

(7) Dirección de la oficina principal;

(8) Observaciones;

(9) Nombre del co-conductor;

(10) Total de horas (Borde a la extrema derecha de la gráfica); y

(11) Número del documento de embarque o nombre del remitente y del material transportado.

(e) La omisión de completar el registro de "Status" en servicio de esta sección o de la sección 395.15, la omisión de preservar un registro de dichas actividades o el hacer reportes falsos en conexión con dichas actividades harán que el conductor y/o acarreador estén sujetos a responsabilidad legal.

(f) Las actividades del conductor deberán ser registradas de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- (1) Entradas al día. Los conductores deberán mantener su registro de "status" de servicio al día para la hora señalada en el último cambio del "status" de servicio.
- (2) Entradas, sólo por el conductor. Todas las entradas en relación al "status" de servicio del conductor deberán ser legibles y escritas a mano por el propio conductor.
- (3) Fecha. El mes, día y año al principio de cada período de veinticuatro (24) horas deberán estar en el formulario conteniendo el "status" de servicio del conductor.
- (4) Total de millas manejadas. El total de millas manejadas durante el período de veinticuatro (24) horas deberá ser registrado en el formulario contenido el "status" de servicio del conductor.
- (5) Identificación del vehículo. El conductor deberá señalar el número que el acarreador o agencia del Gobierno de Puerto Rico o Gobierno Federal correspondiente le haya dado al vehículo comercial operado durante cada período de veinticuatro (24) horas en su registro de "status". El conductor de un vehículo de motor articulado (combinación) deberá indicar el número asignado por el acarreador, o agencia del Gobierno de Puerto Rico o del Gobierno Federal y el número de cada vehículo de motor usado en cada combinación operado durante ese período de veinticuatro (24) horas en su registro de "status" de servicio.
- (6) Nombre del acarreador. El nombre del acarreador o acarreadores para el cual el trabajo es llevado a cabo deberá estar en el formulario contenido el "status" de servicio del conductor. Cuando el trabajo sea llevado a cabo para más de un acarreador durante el mismo período de veinticuatro (24) horas, el tiempo de comenzar y terminar (A.M. o P.M.) trabajado para cada acarreador deberá estar después del nombre de cada acarreador. Los conductores de vehículos alquilados

o arrendados deberán poner el nombre del acarreador que lleva a cabo la transportación.

(7) Firma/certificación. El conductor deberá certificar la corrección de todas las entradas firmando el formulario conteniendo el "status" de servicio del conductor con su nombre legal o nombre de récord. La firma del conductor certifica que todas las entradas requeridas por esta sección hechas por el conductor son ciertas y correctas.

(8) Tiempo base a ser utilizado.

(i) Reservada.

(ii) El término "siete (7) u ocho (8) días consecutivos" significa los siete (7) u ocho (8) períodos consecutivos de veinticuatro (24) horas según designados por el acarreador.

(iii) El tiempo de comienzo del período de veinticuatro (24) horas deberá estar identificado en el registro del "status" de servicio del conductor. Incrementos de una (1) hora deberán aparecer en la gráfica, ser identificados y preimpresos. Las palabras "medianoche" y "mediodía" deberán aparecer sobre o al lado del incremento apropiado de una hora.

(9) Dirección de la oficina principal. La dirección de la oficina principal del acarreador deberá estar en la forma conteniendo el "status" de servicio del conductor.

(10) Registro de días fuera de servicio - Dos (2) o más períodos consecutivos de veinticuatro (24) horas fuera de servicio pueden ser registrados como uno.

(11) Total de Horas - El total de horas en cada "status" de servicio: fuera de servicio; manejando, y en servicio no manejando deberán ser entradas a la derecha de la gráfica, el total de tales entradas debe ser igual a veinticuatro (24) horas.

(12) Número del documento de embarque o nombre del remitente y del material transportado debe aparecer en el registro de "status" de servicio del conductor

(g) Gráfica - La siguiente gráfica deberá ser incorporada en el sistema de mantenimiento de registros del acarreador, el cual deberá también contener la información requerida en el inciso (d) de esta sección.

ORIGINAL - Expediente diario terminal
 COPIA - Conductor retener por un mes

BITACORA DIARIA DEL CONDUCTOR
 1 Día calendario - 24 Horas

 (Día) (Mes) (Año) (Total de millas recorridas hoy) (Vehículo Número)

Certifico que lo aquí indicado es cierto y correcto:

 (Nombre y Firma del Conductor)

 (Nombre del Dueño o Compañía)

 (Nombre y Firma del Ayudante)

 (Dirección del Dueño o Compañía)

	MEDIA NOCHE											MEDIO DIA											TOTAL HORAS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1: Fuera de servicio																							
2: Reservado																							
3: Manejando																							
En servicio (No Manejando)																							
COMENTARIOS																							

(h) Preparación de la gráfica- La gráfica puede ser usada horizontal o verticalmente y deberá ser completada como sigue:

(1) Fuera de servicio - Una línea continua debe ser hecha entre los marcadores de tiempo apropiados para registrar los períodos de tiempo cuando el conductor no está en servicio no es requerido que

esté listo para trabajar o no está bajo responsabilidad alguna para llevar a cabo trabajo.

(2) Reservada.

(3) Manejando – Una línea continua deberá ser trazada entre los marcadores de tiempo apropiado para registrar los períodos de tiempo en manejando según definido en la sección 395.2 (b).

(4) En servicio no manejando - Una línea continua deberá ser trazada entre los marcadores de tiempo apropiados para registrar los períodos de tiempo en servicio no manejando, según especificado en la sección 395.2 (a).

(5) Localización-comentarios – El nombre de la ciudad o pueblo en donde cada cambio de "status" de servicio ocurre deberá ser registrado.

NOTA: Si un cambio en el "status" de servicio ocurre en un lugar que no sea una ciudad o pueblo demuestre uno de los siguientes: (1) El número de la carretera y el poste miliar más cercano seguido por el nombre de la ciudad o pueblo más cercano. (2) El número de la carretera y el nombre de la plaza de servicio seguido por el nombre de la ciudad o pueblo más cercano, o (3) Los números de las (2) dos carreteras más cercanas que se intersecan seguido por el nombre de la ciudad o pueblo más cercano.

(i) Radicación del registro de "status" de servicio del conductor - El conductor deberá entregar o enviar por correo el original del registro del "status" de servicio al acarreador que regularmente lo emplea, dentro de trece (13) días siguientes al llenado del formulario.

(j) Conductores utilizados por más de un acarreador -

(1) Cuando los servicios de un conductor son usados por más de un acarreador durante cualquier período de veinticuatro (24) horas, efectivo en el Terminal principal del conductor, el conductor deberá entregar una

copia de su registro de "status" de servicio a cada acarreador. El registro deberá incluir:

(i) Todo el tiempo en servicio en el período completo de veinticuatro (24) horas;

(ii) El nombre de cada acarreador servido por él durante dicho período;
y

(iii) La hora de comienzo y terminación, incluyendo A.M. o P.M., trabajo para cada acarreador.

(2) Los acarreadores, cuando usen un conductor por primera vez o intermitentemente, deberán obtener del conductor una declaración escrita ofreciendo el tiempo total en servicio durante los siete (7) días precedentes y el tiempo o momento en el cual el conductor fue relevado por última vez con anterioridad a comenzar a trabajar para los acarreadores.

(k) Retención del registro de "status" de servicio del conductor.

(1) Cada acarreador deberá mantener una copia del registro de "status" con todos los documentos suplementarios, para cada conductor que emplea, por un período de seis (6) meses desde la fecha de recibo.

(2) El conductor deberá retener una copia de cada registro de "status" de servicio por los siete (7) días consecutivos previos, los cuales deberán estar en su posesión y disponibles para inspección mientras se encuentre en servicio.

NOTA: Registro de "status" de servicio del conductor. La gráfica, cuando sea incorporada como parte de cualquier formulario utilizado por un acarreador, deberá ser de suficiente tamaño para que sea legible.

P.M. continuó el viaje e hizo una entrega en Mayagüez entre las 2:00 y 2:30 PM y en dicho momento volvió a manejar. A las 7:00 PM el conductor llegó al Terminal de la compañía en San Juan. Entre las 7:00 PM y 8:00 PM el conductor llenó los documentos requeridos incluyendo el registro de "status" de servicio del conductor el reporte de condición del vehículo el reporte del seguro para el accidente de Caguas, cotejó el despacho del siguientes día, etc.

Sección 395.10 - Reservada.

Sección 395.11 - Reservada.

Sección 395.12 - Reservada.

Sección 395.13 - Conductores declarados fuera de servicio.

(a) Autoridad para declarar conductores fuera de servicio. La Comisión de Servicio Público, por sus miembros, agentes, inspectores o empleados puede declarar a un conductor fuera de servicio, y notificar al acarreador de dicha declaración, de encontrarse en el momento y lugar de inspección que el conductor ha violado el criterio de fuera de servicio, según establecido en el inciso (b) de esta sección.

(b) Criterios de fuera de servicio.

(1) Ningún conductor deberá manejar después de estar en servicio en exceso de los períodos máximos permitidos por este Reglamento.

(2) Todo conductor al que se le requiera mantener un registro de "status" de servicio bajo la sección 395.8 o 395.15 deberá tener dichos registros al día al momento de la inspección y por los anteriores siete (7) días consecutivos.

(3) Excepción. Un conductor que no posea un registro de "status" de servicio al día, al momento de la inspección y para el día anterior, pero que ha completado el registro hasta dicho momento, [seis (6) días previos], se

le dará la oportunidad para poner al día su registro de "status" de servicio.

(c) Responsabilidades del acarreador.

(1) Ningún acarreador deberá:

(i) Requerir o permitir a un conductor que haya sido declarado fuera de servicio operar un vehículo de motor comercial hasta que dicho conductor pueda así hacerlo bajo las reglas de este Reglamento.

(ii) Requerir a un conductor que haya sido declarado fuera de servicio por fallar en preparar un registro "status" de servicio, operar un vehículo de motor comercial, hasta que dicho conductor haya estado fuera de servicio por el número apropiado de horas consecutivas requerida por esta y en cumplimiento con esta sección.

(2) El acarreador deberá completar la parte "Certificación de Acción Tomada por el Acarreador", del formulario (Informe de Inspección Conductor-Vehículo) y hacer llegar la copia del formulario personalmente o por correo al Director de la Oficina de Seguridad en el Transporte y Materiales Peligrosos adscrita a la Comisión de Servicio Público en la dirección especificada al dorso del formulario dentro de los quince (15) días siguientes de la inspección. Si el acarreador la envía por correo se entenderá entregada en la fecha que indica el matasellos.

(d) Responsabilidad del conductor.

(1) Ningún conductor que haya sido declarado fuera de servicio operará un vehículo de motor comercial hasta que pueda así hacerlo bajo las reglas de este Reglamento.

(2) Ningún conductor que haya sido declarado fuera de servicio, por no haber preparado un registro de "status" de servicio, operará un vehículo de

motor comercial hasta que dicho conductor haya estado fuera de servicio por el número de horas consecutivas según lo así dispuesto y esté en cumplimiento con esta sección.

(3) Un conductor que se haya declarado fuera de servicio deberá, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes, entregar personalmente o por correo, la copia del informe de inspección a la persona o lugar designado por el acarreador para recibirlo.

(4) La sección 395.13 no altera los requisitos prescritos para materiales peligrosos en la sección 397.5 relativos a la atención y vigilancia del vehículo de motor comercial.

Sección 395.15 - Aparatos o mecanismos de registro automático a bordo.

(a) Autoridad para usar un aparato o mecanismo automático de registro a bordo.

(1) El acarreador puede requerir al conductor que use un aparato o mecanismo automático de registro a bordo para registrar las horas de servicio del conductor en vez de cumplir con los requisitos de la sección 395.8 de este Reglamento.

(2) Todo conductor a quien el acarreador le requiera usar un mecanismo de registro automático a bordo deberá usar tal mecanismo para registrar las horas de servicio del conductor.

(b) Requisitos de Información:

(1) Los mecanismos de registro automáticos a bordo deberán producir, a requerimiento, un listado de las horas de servicio del conductor, desplegado electrónicamente o impreso que demuestre el tiempo y secuencia de los cambios de "status" de servicio, incluyendo la hora de comienzo del conductor al inicio de cada día.

- (2) El aparato o mecanismo deberá proveer los medios para que el personal autorizado de la Comisión de Servicio Público puedan inmediatamente cotejar el "status" de las horas de servicio del conductor. Esta información puede ser usada conjuntamente con registros de "status" de servicio a manuscrito o impresos, para los siete (7) días anteriores.
- (3) Sistemas de apoyo usados conjuntamente con registros a bordo en terminales en el hogar del conductor o el lugar principal de negocios del acarreador deberán ser capaces de proveer a oficiales o empleados autorizados por la Comisión de Servicio Público resúmenes de las horas de servicio de un conductor en particular registradas, incluyendo la información señalada en la sección 395.8 (d) de este Reglamento. El sistema de apoyo deberá también proveer información concerniente a las fallas de los sensores del sistema a bordo e identificación de la información editada. Dicho sistema de apoyo deberá cumplir con los requisitos de intercambio de información del "American National Standard Code for Information Interchange" (ANSII) (EIARS-232/CCITT V.24 port (National Bureau of Standards "Code for Information Interchange", FIPS PUB1-1)).
- (4) El conductor deberá tener en su posesión los registros de "status" de servicio para los anteriores siete (7) días consecutivos disponibles para inspección mientras está en servicio. Este registro deberá consistir de información almacenada en y recobable de un mecanismo automático de registros a bordo, registro manuscrito, por computadoras o cualquier combinación de los mismos.
- (5) Todas las copias del registro de "status" de servicio del conductor deberán ser firmadas por el conductor. La firma del conductor certifica que la información contenida es cierta y correcta.
- (c) El "status" de servicio e información adicional debe ser registrada como sigue:
- (1) "Fuera de Servicio" o "FS", por un código o símbolo identificándolo;

(2) Reservada.

(3) "Manejando" o "M" o por código o símbolo identificable; y

(4) "En servicio pero no manejando" o, "ESPNM" o por un código o símbolo identificable;

(5) Fecha;

(6) Total de millas recorridas del día en curso,

(7) Número de camión o camión remolcador y remolque;

(8) Nombre del acarreador;

(9) Dirección de la Oficina Principal;

(10) Comienzo del período de veinticuatro (24) horas (i.e. medianoche, 9:00 A.M., mediodía, 3:00 P.M.);

(11) Nombre del co-conductor;

(12) Total de horas; y

(13) Número de documento de embarque o nombre del remitente y del material transportado.

(d) Lugar del cambio de "status" de servicio.

(1) Para cada cambio de "status" de servicio (e. g. el lugar y hora de presentarse a trabajar, comienzo a manejar, en servicio no manejando y donde es relevado del trabajo) el nombre del pueblo o ciudad debe ser registrado.

(2) A los acarreadores se les permite usar código de lugar en vez de los requisitos del inciso (d) (1) de esta sección. Una lista de dichos códigos

de todos los identificadores de lugares posibles debe ser llenada en la cabina del vehículo y estar disponibles en el sitio principal de negocios del acarreador. Dichas listas deben estar disponibles a petición de los oficiales encargados de poner en vigor el reglamento.

- (e) Entradas hechas solo por los conductores. Si a un conductor se le requiere hacer entradas por escrito relativas al "status" de servicio del conductor, dichas entradas deben ser legibles y a manuscrito por el conductor.
- (f) Reconstrucción de Registro de "Status" de Servicio. En caso de que los registros automáticos a bordo no funcionen los conductores deberán reconstruir el registro de status de servicio del conductor para el día en curso, y los pasados siete (7) días y a continuar la preparación de registros a manuscritos de todos los registros de status de servicio subsiguiente hasta que el mecanismo esté otra vez operando.
- (g) Información a bordo. Cada vehículo deberá tener a bordo del mismo un legajo ("packet") de información conteniendo lo siguiente:
 - (1) Una hoja de instrucciones describiendo en detalle como la data puede ser almacenada y recobrada del sistema de registro automático a bordo, y
 - (2) Abastecimiento suficiente de gráficas de registro de status de servicio de los conductores sin llenar y otra información relacionada por la duración del viaje en curso.
- (h) Sometimiento del registro de "status" de servicio del conductor.
 - (1) El conductor deberá someter, electrónicamente o por correo al acarreador que lo emplea, cada registro del status de servicio del conductor dentro de los trece (13) días siguientes de haber completado cada registro;
 - (2) El conductor deberá revisar y verificar que todas las entradas son correctas previo a someterlas al acarreador que lo emplea; y

(3) El sometimiento del registro de "status" de servicio certifica que todas las entradas hechas por el conductor son ciertas y correctas.

(i) Funcionamiento del registro - Los acarreadores que utilicen mecanismos de registros automáticos a bordo para registrar los "status" de servicio de sus conductores en vez de los registros a manuscrito deberán asegurar que:

(1) Un certificado es obtenido del manufacturero certificando que el diseño del registro automático a bordo ha sido probado lo suficiente para cumplir con los requisitos de esta sección bajo las condiciones que será usado.

(2) El mecanismo de registro automático a bordo permite poner al día el "status" de servicio solamente cuando el vehículo está en descanso;

(3) El mecanismo de registro automático a bordo y sistemas de apoyo asociados son, al máximo posible, a prueba de falsificaciones y que no permiten alterar la información recopilada concerniente a las horas de servicio del conductor.

(4) El mecanismo de registro automático a bordo advierte al conductor visualmente y/o en forma audible que el mecanismo ha cesado de funcionar. Mecanismos instalados y en operación al 31 de octubre de 1988 y autorizados a usarse en vez del registro a manuscrito del "status" de servicio por la Comisión de Servicio Público están exentos de este requisito.

(5) Mecanismo de registro automático a bordo con despliegues electrónicos deberán ser capaces de desplegar lo siguiente:

(i) Total de horas manejando del conductor del día en curso;

(ii) Total de horas en servicio al día;

(iii) Total de millas manejadas al día en curso;

- (iv) Total de horas en servicio por el período de siete (7) días consecutivos, incluyendo el día en curso;
 - (v) Total de horas en servicio para el período de los anteriores ocho (8) días consecutivos, incluyendo el día en curso; y
 - (vi) Los cambios sucesivos en status de servicio y las horas a que dichos cambios sucedieron para cada conductor que usó el mecanismo.
- (6) El registro a bordo es capaz de registrar separadamente el "status" de servicio de cada conductor cuando hay una operación de conductores múltiples;
- (7) El mecanismo de registro automático a bordo identifica fallas en los sensores y la data editada cuando se reproduce en forma impresa. Mecanismos instalados y en operación al 31 de octubre de 1988, y autorizados para ser usados en vez del registro a manuscrito del "status" del servicio por la Comisión de Servicio Público están exentos de este requisito.
- (8) El mecanismo de registro a bordo es mantenido y recalibrado de conformidad con las especificaciones del manufacturero;
- (9) Los conductores del acarreador son adiestrados adecuadamente sobre la operación adecuada del mecanismo; y
- (10) El acarreador deberá mantener una segunda copia ("back up copy") de los archivos de las horas de servicio electrónicos en un lugar diferente de aquel en que se guardan los originales.
- (j) Rescisión de autoridad.
- (1) La Comisión de Servicio Público puede, luego de notificar y dar oportunidad de replicar, ordenar a cualquier acarreador o conductor que cumpla con los requisitos de la Sección 395.8 de este Reglamento.

(2) La Comisión de Servicio Público puede emitir dicha orden si ha determinado que:

- (i) Al acarreador le ha emitido una evaluación de seguridad condicional o insatisfactoria por la Comisión de Servicio Público;
- (ii) El acarreador ha requerido o permitido a un conductor establecer, o el conductor ha establecido, un patrón de excederse en las limitaciones de las horas de servicio establecidas en esta parte.
- (iii) El acarreador ha requerido o ha permitido al conductor fallar, o el conductor no ha registrado correcta y completamente las horas de servicio del conductor según requerido en esta sección; o
- (iv) El acarreador o conductor ha interferido o de otra manera ha abusado del mecanismo de registro automático.

PARTE 396 – INSPECCIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

Sección 396.1 – Alcance.

En general. Todo acarreador, sus oficiales, conductores, agentes, representantes y empleados directamente concernidos con la inspección o mantenimiento de los vehículos de motor deberán cumplir y estar familiarizados con las reglas de esta parte.

Sección 396.3 - Inspección, reparación y mantenimiento.

- (a) En general. Todo acarreador deberá sistemáticamente inspeccionar, reparar y mantener, o hacer que sean sistemáticamente inspeccionados, reparados y mantenidos, todos los vehículos de motor bajo su control.

- (1) Las partes y accesorios deberán estar en condiciones operacionales, seguras y adecuadas en todo momento. Dichas partes y accesorios incluyen las especificadas en la Parte 393 de este Reglamento y cualquier parte y accesorio adicional el cual pueda afectar la seguridad en la operación, incluyendo, pero no limitado al bastidor y ensamblaje del bastidor, sistema de suspensión, ejes, llantas y aros, y sistema de dirección.
 - (2) Ventanas de empujar hacia afuera, puertas de emergencia, y las luces de marcado para la puerta de emergencia en ómnibuses deberán ser inspeccionados por lo menos cada noventa (90) días.
- (b) Registros requeridos. Para los vehículos controlados por treinta (30) días consecutivos o más, excepto para un acarreador privado de pasajeros (no comercial), el acarreador deberá mantener, o hacer que se mantengan, los siguientes registros para cada vehículo:
- (1) Una identificación del vehículo incluyendo su número de serie, año y tamaño de las llantas. Además, si el vehículo de motor no pertenece al acarreador, el registro deberá identificar el nombre de la persona que provee dicho vehículo;
 - (2) Un medio para indicar la naturaleza y fecha de vencimiento de las diferentes inspecciones y operaciones de mantenimiento a ser llevadas a cabo;
 - (3) Un registro de inspecciones, reparaciones y mantenimiento indicando su fecha y naturaleza; y
 - (4) Un registro de pruebas realizadas en las ventanas de empujar hacia afuera, puertas de emergencia y las luces de marcado de la puerta de emergencia en los ómnibuses.
- (c) Retención de registro. Los registros requeridos por esta sección deberán ser retenidos donde el vehículo es guardado o mantenido por un período de un

(1) año y por seis (6) meses desde que el vehículo deja de estar bajo el control del acarreador.

Sección 396.5 - Lubricación.

Todo acarreador deberá asegurarse que cada vehículo de motor sujeto a su control está:

- (a) Debidamente lubricado; y
- (b) Libre de filtraciones de grasa y aceite.

Sección 396.7 - Operaciones inseguras prohibidas.

- (a) En general. Ningún vehículo de motor será operado en tal condición que pudiera causar un accidente o la rotura o falla mecánica del vehículo.
- (b) Exención. Cualquier vehículo de motor al que se le descubra una condición insegura mientras es operado en la carretera puede continuar en operación sólo hasta el sitio más cercano posible en que pueda repararse. Dicha operación será llevada a cabo si es menos peligrosa para el público que el permitir que el vehículo se mantenga en la carretera.

Sección 396.9 - Inspección de vehículos de motor en operación.

- (a) Personal autorizado para llevar a cabo inspecciones. La Comisión de Servicio Público, por sus miembros, agentes, inspectores o empleados está autorizada para entrar en y llevar a cabo inspecciones de los vehículos de los acarreadores que estén en operación.
- (b) Informe de inspección requerido. El Informe de Inspección de Conductor/Vehículo será utilizado para registrar los resultados de las inspecciones de vehículos de motor conducidas por el personal autorizado de la Oficina de Seguridad en el Transporte de la Comisión de Servicio Público.

(c) Vehículos de motor declarados "Fuera de Servicio".

- (1) Personal autorizado declarará y marcará "Fuera de Servicio" a todo vehículo de motor que por razón de su condición mecánica o de carga pudiera causar un accidente o avería. Una etiqueta de "Fuera de Servicio" será utilizada para marcar los vehículos "Fuera de Servicio".
- (2) Ningún acarreador requerirá o permitirá a cualquier persona, ni persona alguna deberá operar un vehículo de motor que haya sido declarado y marcado "Fuera de Servicio" hasta que todas las reparaciones requeridas sean satisfactoriamente completadas. El término "operar" según usado en esta sección incluye el remolque del vehículo, excepto aquellos vehículos marcados "Fuera de Servicio" que pueden ser remolcados por medio de un vehículo que utilice una grúa o montacargas. Una combinación vehicular consistente de una grúa y un vehículo "Fuera de Servicio" no será operada a menos que dicha combinación cumpla con los requisitos de este Reglamento, excepto por aquellas condiciones anotadas en el Informe de Inspección del Conductor/Vehículo.
- (3) Ninguna persona deberá remover la etiqueta de "Fuera de Servicio" de cualquier vehículo de motor antes de completar todas las reparaciones requeridas.

(d) Responsabilidad del Acarreador.

- (1) El conductor de cualquier vehículo de motor que reciba un informe de inspección deberá entregarlo al acarreador operando el vehículo a su llegada al próximo Terminal o facilidad. Si el conductor no está programado para arribar a un Terminal o facilidad del acarreador operando el vehículo dentro de veinticuatro (24) horas, el conductor deberá inmediatamente, enviar por correo el informe al acarreador.
- (2) Los acarreadores examinarán el reporte. Las violaciones o defectos anotados en éste deberán ser corregidos.
- (3) Dentro de quince (15) días siguientes a la fecha de la inspección, el acarreador deberá:

- (i) Certificar que todas las violaciones anotadas fueron corregidas, cumplimentado las áreas designadas en el informe de inspección para incluir el Nombre en letra de molde del oficial, la "Firma del Oficial, Título y la fecha de la firma".

- (ii) Devolver el informe debidamente llenado a la Comisión de Servicio Público, Oficina de Seguridad en el Transporte y mantener una copia en el local principal de negocios o donde el vehículo sea guardado por doce (12) meses a partir de la fecha de inspección.

Sección 396.11 - Informe diario de inspección del vehículo por el Conductor.

(a) Informe diario requerido. Todo acarreador deberá requerir a sus conductores que informen, y todo conductor deberá preparar un informe por escrito al final de cada día de trabajo de cada vehículo operado, y el informe deberá cubrir, por lo menos, las siguientes partes y accesorios:

- Frenos de servicio, incluyendo las conexiones del freno de arrastre

- Freno de mano o emergencia

- Mecanismo de dirección

- Faros y reflectores

- Llantas

- Claxon

- Limpia parabrisas

- Espejos retrovisores

Mecanismo de acoplamiento

Ruedas y Aros

Equipo de Emergencia

(b) Contenido de informe diario. El informe deberá identificar el vehículo de motor y señalar cualquier defecto o deficiencia descubierta por o informada al conductor, que pudiera afectar la seguridad en la operación del vehículo de motor o resultar en una avería mecánica. Si ningún defecto o deficiencia es descubierta por, o informado al conductor, el informe deberá así indicarlo. El conductor siempre deberá firmar el informe. En operaciones de dos conductores, un solo conductor puede firmar el informe, siempre y cuando ambos estén de acuerdo en cuanto a defectos o deficiencias. Si un conductor opera más de un vehículo durante el día, un informe deberá ser preparado por cada vehículo operado.

(c) Acción Correctiva. Previo a la operación del vehículo de motor, los acarreadores o sus agentes deberán llevar a cabo reparaciones de los defectos o deficiencias señalados en el informe de inspección del vehículo que pudieren afectar la seguridad de la operación.

(1) Los acarreadores o sus agentes deberán certificar, en el informe que señale algún defecto o deficiencia, que dicho defecto o deficiencia ha sido corregido o que la corrección es innecesaria antes que el vehículo sea nuevamente despachado.

(2) Los acarreadores deberán retener el original de cada informe de inspección del vehículo y la certificación de reparaciones por lo menos tres

(3) meses desde la fecha en que el informe fue preparado.

(d) Excepciones. Las reglas en esta sección no aplicarán a las operaciones de un acarreador privado de pasajeros (no comercial) en operaciones de carga y/o remolque según especificado en la sección 396.15, o a cualquier acarreador operando solo un (1) vehículo de motor comercial."

Sección 396.13 - Inspección por el conductor.

Antes de manejar un vehículo de motor, el conductor deberá:

- (a) Estar satisfecho de que el vehículo de motor, está en una condición operacional segura;
- (b) Revisar el último informe de inspección del vehículo; y
- (c) Firmar el informe, sólo si los defectos o deficiencias fueron observados por el conductor que preparó el informe, para dar fe de que el conductor lo ha revisado y que contiene una certificación de que las reparaciones requeridas han sido llevadas a cabo. Esta firma no aplica a defectos señalados en una unidad remolcada, la cual ya no forma parte de la combinación vehicular.

Sección 396.15 - Inspección en operaciones de carga y/o remolque.

- (a) En general. Todo acarreador, en relación a vehículos de motor involucrados en operaciones de carga y/o remolque, deberán cumplir con los requisitos de esta parte. Excepción: los registros de mantenimiento requeridos por la sección 396.3 y el informe de inspección del vehículo requerido por la sección 396.11 y la inspección periódica requerida por la sección 396.17 de esta parte no serán requeridos para cualquier vehículo que sea parte del cargamento a ser entregado.
- (b) Inspección pre-viaje. Antes del inicio de cualquier operación de carga y/o remolque de vehículo de motor en combinación, el acarreador deberá llevar a cabo una inspección y prueba cuidadosa para asegurarse que:
 - (1) Las conexiones de la barra de remolque o silla de montar estén adecuadamente aseguradas al vehículo remolcado y remolcador;
 - (2) Dichos mecanismos funcionan adecuadamente sin que doblen o rompan cualquiera de sus partes; y

(3) El vehículo de motor remolcado sigue la dirección del vehículo remolcador sin que se vapulee o se vire.

(c) Inspección post-viaje. Los acarreadores deberán mantener prácticas para asegurarse que una vez completada una operación de carga y/o remolque de vehículos de motor en combinación, y antes de que sean usados nuevamente, las barras de remolque y sillas de montar sean desmontadas y se inspeccionen para detectar torceduras, rajaduras o partes extraviadas. Antes de su uso se deberá reparar o reponer aquellas partes que hayan sido encontradas defectuosas, y los mecanismos deberán ser adecuadamente reensamblados.

Sección 396.17 - Inspección periódica.

(a) Todo vehículo de motor comercial deberá ser inspeccionado según requerido en esta sección. La inspección deberá incluir como mínimo las partes y accesorios establecidos en el Apéndice "G" de este Reglamento.

NOTA: El término "vehículo de motor comercial" incluye cada vehículo en un vehículo en combinación. Por ejemplo, para un camión remolcador con semiremolque, combinación de remolque completo, el camión remolcador, el semiremolque o remolque completo (incluyendo la plataforma convertible si está así equipado) cada uno deberá ser inspeccionado.

(b) Excepto según dispuesto en la sección 396.23 el acarreador deberá inspeccionar o hacer que se inspeccionen todos los vehículos de motor bajo su control.

(c) Un acarreador no deberá usar un vehículo de motor comercial a menos que cada componente identificado en el Apéndice "G" haya pasado inspección de conformidad con los términos de esta sección al menos una vez durante los doce (12) meses precedentes y que la documentación de esa inspección esté en el vehículo. La documentación puede ser:

- (1) El reporte de inspección periódica preparado de conformidad con la sección 396.21 (a); u
 - (2) Otras formas de documentación basados en el reporte de inspección periódica (ejemplo: etiqueta o calcomanía) que contenga la siguiente información:
 - (i) La fecha de inspección;
 - (ii) Nombre y dirección del acarreador u otra entidad donde se mantenga el reporte de inspección;
 - (iii) Información identificando el vehículo de motor si no está claramente marcada en el vehículo de motor; y
 - (iv) Una certificación de que el vehículo ha pasado una inspección de acuerdo con la sección 396.17 de este Reglamento.
- (d) El acarreador puede llevar a cabo la inspección anual requerida para vehículos bajo su control, los cuales no están sujetos a inspección bajo la sección 396.23 (b) (1).
- (e) En vez de la inspección dispuesta en el inciso (d) de esta sección el acarreador puede escoger un garaje comercial, compañía que opera una flota de vehículos de alquiler, taller de mecánica u otro negocio comercial similar para llevar a cabo la inspección como sus agentes, siempre que el negocio opere y mantenga facilidades apropiadas para la inspección de vehículos de motor comerciales y emplee inspectores cualificados, según requerido por la sección 396.19.
- (f) Los vehículos que pasen inspecciones al margen de la vía pública en inspecciones periódicas llevadas a cabo bajo los auspicios de la Comisión de Servicio Público u otra agencia del Gobierno Central que cumplan con los estándares mínimos contenidos en el Apéndice "G" de este Reglamento se considera que cumplen con los requisitos de una inspección anual por el

período de doce (12) meses comenzando el último día del mes en que la inspección fue realizada, excepto según dispuesto en la sección 396.23 (b) (1).

- (g) Será responsabilidad del acarreador asegurar que todas las partes y accesorios que no cumplan con los estándares mínimos establecidos en el Apéndice "G" de este Reglamento sean prontamente reparadas.
- (h) Todo acarreador que no lleve a cabo apropiadamente la inspección anual requerida en esta sección está sujeta a las penalidades en el Acuerdo número 3 de la Comisión de Servicio Público del 4 de abril de 1988; en los Artículos 62 y 63 de la Ley Núm. 109 de 28 de junio de 1962, según enmendada, y en la Sección 7.1 de la Ley Núm. 170 de 12 de agosto de 1988, según enmendada, y/o cualquier otra Ley o Reglamento aplicable.

Sección 396.19 - Calificaciones del inspector.

- (a) Será responsabilidad del acarreador asegurar que la persona que lleva a cabo la inspección anual dispuesta en la sección 396.17 (d) ó (e) esté calificada al cumplir con los requisitos siguientes:
 - (1) Conoce los criterios de inspección establecidos en la Parte 393 y Apéndice "G" de este Reglamento y pueda identificar los componentes defectuosos;
 - (2) Conoce y domina los métodos, procedimientos, herramientas y equipo usado para llevar a cabo una inspección; y
 - (3) Tiene la capacidad de llevar a cabo una inspección a base de su experiencia, adiestramiento, o ambas, al cumplir con los requisitos siguientes:
 - (i) Ha completado exitosamente un programa de adiestramiento auspiciado por un Estado o Gobierno Federal o tiene un certificado de un Estado o Provincia de Canadá que califique a

la persona para llevar a cabo inspecciones de seguridad en vehículos de motor comerciales, o

- (ii) Tiene una combinación de adiestramiento y/o experiencia por lo menos de un (1) año. Dicho adiestramiento y/o experiencia puede consistir de:
 - (A) Participación en un programa de adiestramiento auspiciado por un fabricante de camiones o programa de adiestramiento comercial similar diseñado para adiestrar estudiantes en la operación y mantenimiento de camiones;
 - (B) Experiencia como mecánico o inspector en mantenimiento de camiones en un programa de mantenimiento de un acarreador;
 - (C) Experiencia como mecánico o inspector en mantenimiento de camiones en un garaje comercial, compañía o flota de vehículos de alquiler, facilidad similar; o
 - (D) Experiencia como un inspector de vehículos de motor comerciales en la Comisión de Servicio Público, Estado, Provincia del Canadá o Gobierno Federal.

- (b) Evidencia de las calificaciones individuales bajo esta sección deberán ser retenidas por el acarreador durante el período para el que ese individuo esté llevando a cabo inspecciones anuales de vehículos de motor para el acarreador, y durante un año después. Sin embargo, los acarreadores no tienen que mantener documentación de las calificaciones del inspector de aquellas inspecciones llevadas a cabo ya sea como parte de un programa de inspección periódica del gobierno en las vías públicas como parte del Programa de inspección al azar al margen de las vías públicas.

Sección 396.21 - Requisito para el mantenimiento de registros de Inspecciones periódicas.

(a) El inspector calificado que lleva a cabo una inspección deberá preparar un reporte el cual identifique:

(1) La persona que lleva a cabo la inspección;

(2) El acarreador que esté operando el vehículo;

(3) La fecha de la inspección;

(4) El vehículo inspeccionado;

(5) Los componentes del vehículo inspeccionado y los resultados de la inspección, incluyendo la identificación de aquellos componentes que no cumplen los estándares mínimos establecidos en el Apéndice "G" de este Reglamento; y

(6) Certificar que la inspección fue tan completa y correcta que cumplió con todos los requisitos de esta sección.

(b)

(1) El original o una copia del reporte de inspección deberá ser retenida por el acarreador u otra entidad responsable de la inspección por un período de catorce (14) meses desde la fecha del reporte de inspección. El original o una copia del reporte de inspección periódica deben ser retenido en el lugar donde se guarda o mantiene el vehículo.

(2) El original o una copia del reporte de inspección periódica deberá estar disponible para inspección a petición de un oficial de la Comisión de Servicio Público autorizado.

(3) Excepciones. Cuando el acarreador que opera un vehículo de motor comercial no haya llevado a cabo la última inspección anual del vehículo, será responsable de obtener el original o una copia del

reporte de la última inspección anual cuando le sea requerido por un oficial autorizado por la Comisión de Servicio Público u otra agencia estatal o federal.

Sección 396.23 - Equivalente de Inspección periódica

- (a) El acarreador puede cumplir los requisitos de la sección 396.17 a través del programa de inspección al margen de la vía pública de la Comisión de Servicio Público o cualquier otra autoridad con jurisdicción para ello. La inspección deberá haber sido realizada durante los doce (12) meses anteriores. Cuando se utiliza la inspección al margen de la vía pública el acarreador necesita mantener una copia del reporte de inspección que demuestre que la inspección se llevó a cabo en conformidad con los estándares mínimos de inspección periódica establecida en el Apéndice "G" de este Reglamento. Cuando se acepta dicho reporte de inspección, el acarreador deberá asegurar que el reporte cumple con los requisitos de la sección 396.21(a).

- (b)
 - (1) Si el vehículo de motor está sujeto a un programa de inspección gubernamental mandatario, que la Comisión de Servicio Público determine que es tan efectivo como los requisitos dispuestos en la sección 396.17, el acarreador deberá cumplir los requisitos de dicha sección a través del programa de inspección gubernamental. Las inspecciones de vehículos de motor comerciales podrían ser realizadas por oficiales de la Comisión de Servicio Público, en facilidades comerciales autorizadas por el Gobierno, o por el acarreador bajo el auspicio de un programa de auto inspección autorizado por el gobierno.

 - (2) Si la Comisión de Servicio Público determina que el programa de inspección gubernamental mandatario no es tan efectivo como el dispuesto en la sección 396.17, el acarreador deberá asegurar que la inspección periódica requerida por la sección 396.17 se lleva a cabo

en todos los vehículos de motor comerciales bajo su control en la forma dispuesta en dicha sección.

Sección 396.25 - Calificaciones de los inspectores de frenos.

- (a) El acarreador deberá asegurar que todas las inspecciones, mantenimiento, reparaciones o servicio a los frenos en sus vehículos comerciales son llevadas a cabo cumpliendo con los requisitos establecidos en esta sección.
- (b) Para propósitos de esta sección, un "Inspector de Frenos" significa un empleado del acarreador que es responsable de asegurar que todas las inspecciones de frenos, mantenimiento, servicio o reparación a cualquier vehículo de motor comercial bajo el control del acarreador, cumple con los estándares reglamentarios aplicables.
- (c) Ningún acarreador deberá requerir o permitir que cualquier empleado que no cumple con las calificaciones mínimas de los inspectores de frenos de la sección 396.25 (d), sea responsable de la inspección, mantenimiento, servicio o reparación de cualquier freno en sus vehículos de motor comerciales.
- (d) El acarreador asegurará que cada inspector de frenos está calificado al cumplir con los requisitos siguientes:
 - (1) Conoce las tareas a cumplirse de una inspección o servicio de frenos y puede llevar a cabo las mismas, y
 - (2) Conoce y domina los métodos, procedimientos, herramientas y equipo usado para realizar inspecciones de frenos asignadas o tareas de inspección, y
 - (3) Tiene la capacidad de llevar a cabo el servicio de mantenimiento o inspección de frenos asignado, en virtud de su experiencia, adiestramiento o ambas, a base de los siguiente:

- (i) Ha completado exitosamente un programa de aprendizaje auspiciado por el Gobierno de Puerto Rico, Estado, Provincia Canadiense, Agencia Federal o Unión Obrera, o un Programa de adiestramiento aprobado por el Gobierno de Puerto Rico, Estado, Agencia Provincial o Federal, o tiene un certificado de un Estado o Provincia de Canadá, que califica a la persona para llevar a cabo las tareas que conlleva un servicio de mantenimiento o inspección de frenos (incluyendo la aprobación de las pruebas de freno requeridas para Licencia de Conductor Comercial de frenos de aire en el caso de una inspección de frenos);o

- (ii) Tiene adiestramiento o experiencia en frenos o una combinación de los mismos por lo menos de un año. Dicho adiestramiento o experiencia puede consistir de:
 - (A) Haber participado en un programa de adiestramiento auspiciado por un fabricante de frenos o de vehículos o un programa de adiestramiento comercial similar diseñado para adiestrar estudiantes en el mantenimiento de frenos o inspección similar a la asignada a las tareas de servicio de mantenimiento o inspección de frenos; o
 - (B) Experiencia llevando a cabo mantenimiento de frenos o inspecciones similares a las asignadas al servicio de frenos o tareas de inspección en un programa de mantenimiento de un acarreador; o
 - (C) Experiencia llevando a cabo mantenimiento de frenos o inspecciones similar a las asignadas al servicio de mantenimiento de frenos o tareas de inspección en un garaje comercial, compañía o flota de vehículos de arrendamiento, o facilidad similar.

- (e) Ningún acarreador empleará a ninguna persona como inspector de frenos a menos que la evidencia de las calificaciones del inspector, requerida bajo

esta sección sea mantenida por el acarreador en su oficina principal de negocio, o en el local en que el inspector de frenos esté empleado. La evidencia se mantendrá durante el período que el inspector sea empleado en esa capacidad y por un año después. Sin embargo, los acarreadores no tienen que mantener evidencia de las calificaciones para la inspección de sistemas de frenos de aire para aquellas inspecciones llevadas a cabo por personas que han pasado el examen sobre conocimiento y destrezas sobre frenos de aire para una Licencia de Conductor comercial.

PARTE 397 - TRANSPORTACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS; REGLAS DE MANEJO Y ESTACIONAMIENTO.

SUBPARTE A - EN GENERAL

Sección 397.1 - Aplicación de las Reglas de esta parte.

- (a) Las reglas en esta parte aplican a cada acarreador involucrado en la transportación de materiales peligrosos mediante un vehículo de motor, que requiera esté marcado o rotulado de acuerdo con el Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público y a:
 - (1) Cada oficial o empleado del acarreador el cual lleve a cabo funciones de supervisión relacionadas con la transportación de materiales peligrosos; y
 - (2) Toda persona que opere o que esté a cargo de un vehículo de motor que contenga materiales peligrosos.
- (b) Toda persona designada en el inciso (a) de esta parte deberá conocer y obedecer las disposiciones de esta parte.

Sección 397.2 - Cumplimiento con el Reglamento de Seguridad en el Transporte.

Un acarreador u otra persona a la cual esta parte le es aplicable deberá cumplir con las disposiciones de las Partes 390 a 397 inclusive, de este Reglamento cuando está transportando materiales peligrosos mediante un vehículo de motor que se requiera esté marcado o rotulado de acuerdo con el Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público.

Sección 397.3 - Leyes, Ordenanzas y Reglamentos locales.

Todo vehículo de motor que contenga materiales peligrosos deberá ser manejado y estacionado en cumplimiento con las leyes, ordenanzas y reglamentos de la jurisdicción en la cual esté siendo operado, a menos que los mismos difieran de reglamentación específica de la Comisión de Servicio Público que sea aplicable a la operación de dicho vehículo y que imponga una más estricta obligación o restricción.

Sección 397.5 - Vigilancia y atención de los vehículos de motor.

- (a) Excepto según provisto en el inciso (b) de esta sección, un vehículo de motor que contenga material explosivo División 1.1, 1.2 ó 1.3 deberá estar vigilado en todo momento por su conductor o un representante cualificado del acarreador que lo opera.
- (b) Las reglas en el inciso (a) de esta sección no le son aplicables a un vehículo de motor que contenga material explosivo División 1.1, 1.2 ó 1.3 si se dan todas las siguientes condiciones:
 - (1) El vehículo esté localizado en la propiedad del acarreador, en propiedad del embarcador o consignatario de los explosivos, en un polvorín o, en el caso de un vehículo que contenga cincuenta (50) libras o menos de material explosivo División 1.1, 1.2 ó 1.3 en el sitio de construcción o uso; y

- (2) El depositario legal del material explosivo esté consciente de la naturaleza de el material explosivo que el vehículo contiene y ha sido instruido en los procedimientos que debe seguir en caso de emergencia; y
 - (3) El vehículo se encuentra en el campo de visión del depositario o está localizado en un polvorín.
- (c) Un vehículo de motor que contenga material peligroso, que no sea material explosivo División 1.1, 1.2 ó 1.3 y el cual esté localizado en una carretera o calle pública o en la cercanía de una carretera o calle pública deberá estar vigilado por su conductor. Sin embargo, el vehículo no necesita estar vigilado mientras el conductor esté llevando a cabo sus deberes, incidentales y necesarios en la operación del vehículo.
- (d) Para los propósitos de esta sección:
- (1) Un vehículo de motor está vigilado cuando la persona a cargo del vehículo está despierto en el vehículo, o está dentro de cien (100) pies del vehículo, sin obstrucción dentro de su campo de visión.
 - (2) Un representante calificado de un acarreador es una persona que:
 - (i) Ha sido designado por el acarreador para vigilar el vehículo;
 - (ii) Está consciente de la naturaleza de los materiales peligrosos contenidos en el vehículo que vigila;
 - (iii) Ha sido instruido en los procedimientos que debe seguir en caso de emergencia; y
 - (iv) Está autorizado para mover el vehículo y tiene los medios y la habilidad para así hacerlo.

- (3) Un "poivorín" es un área específicamente aprobada por escrito por autoridades gubernamentales locales, estatales o federales para el estacionamiento de vehículos sin vigilancia que contengan material explosivo División 1.1, 1.2 ó 1.3.
- (e) Las reglas en esta sección no relevan al conductor de obligación alguna impuesta por ley o reglamento en relación a la colocación de dispositivos de seguridad y/o advertencia cuando el vehículo está estacionado en la vía pública.

Sección 397.7 - Estacionamiento.

- (a) Un vehículo de motor que contenga material explosivo División 1.1 1.2 ó 1.3 no será estacionado bajo ninguna de las siguientes circunstancias:
 - (1) En o dentro de cinco (5) pies de la porción transitada de una vía pública;
 - (2) En propiedad privada (incluyendo los predios de facilidades de abastecimientos de combustible o expendio de comidas) sin el conocimiento y consentimiento de la persona a cargo de la propiedad, la cual esté consciente de la naturaleza del material peligroso que el vehículo contiene; o
 - (3) Dentro de trescientos (300) pies de un puente, túnel, edificio o lugar donde las personas trabajan, se congreguen o reúnan, excepto por períodos breves cuando las necesidades de la operación requieran que el vehículo sea estacionado y sea imposible estacionar el vehículo en otro lugar.
- (b) Un vehículo de motor que contenga material peligroso, que no sea material explosivo División 1.1, 1.2 ó 1.3 no deberá ser estacionado en o dentro de cinco (5) pies de la porción transitada de una vía pública excepto por períodos breves cuando las necesidades de la operación requieran que el vehículo sea estacionado y sea imposible estacionar el vehículo en otro lugar.

Sección 397.9 - Reservado.

Sección 397.11 - Fuegos.

- (a) Un vehículo de motor que contenga materiales peligrosos no será operado cerca de un fuego, a menos que su conductor haya tomado las precauciones necesarias para asegurarse que el vehículo puede pasar con seguridad sin necesidad de detenerse.
- (b) Un vehículo de motor que contenga materiales peligrosos no será estacionado dentro de trescientos (300') pies de distancia de un fuego.

Sección 397.13 - Fumar.

Ninguna persona deberá fumar o tener consigo un cigarrillo, cigarro o pipa encendida en o dentro de veinticinco (25) pies de:

- (a) Un vehículo de motor que contenga material Clase 1, material Clase 5, o material inflamable División 2.1, Clase 3, División 4.1 y 4.2; o
- (b) "Un vehículo de motor con un tanque de carga vacío que haya sido utilizado para transportar Clase 3, material inflamable, o gases inflamables División 2.1 y que, cuando fue así utilizado, se le requirió ser marcado o rotulado de acuerdo con el Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público."

Sección 397.15 - Abastecimiento de combustible.

Cuando un vehículo de motor que contiene materiales peligrosos está siendo abastecido:

- (a) Su motor no debe estar operando; y

- (b) Una persona debe estar en control del proceso de abastecimiento en el punto en que el tanque de combustible es abastecido.

Sección 397.17 - Llantas.

- (a) Un conductor deberá examinar cada llanta en un vehículo de motor al comienzo de cada viaje y cada vez que el vehículo se estacione.
- (b) Si, como resultado del examen dispuesto en el inciso anterior, o por cualquier otra razón, una llanta está vacía, filtrando aire o inadecuadamente inflada, el conductor deberá reparar, reemplazar o inflar adecuadamente la llanta antes de que el vehículo sea conducido. Sin embargo, el vehículo puede ser conducido al sitio seguro más cercano posible para llevar a cabo la reparación, reemplazo o inflación requerida.
- (c) Si, como resultado del examen dispuesto en el inciso (a) de esta sección o por cualquier otra razón, una llanta está sobrecalentada, el conductor deberá, inmediatamente remover y colocar a una distancia segura dicha llanta. El conductor no operará el vehículo hasta que la causa del sobrecalentamiento sea corregida.
- (d) El cumplimiento con las reglas de esta sección no releva al conductor del deber de cumplir con las disposiciones de las secciones 397.5 y 397.7 de esta parte.

Sección 397.19 - Instrucciones y documentos.

- (a) Un acarreador que transporta material explosivo División 1.1, 1.2 ó 1.3 deberá proveer al conductor de cada vehículo de motor, en los cuales el material explosivo es transportado, de los siguientes documentos:
- (1) Una copia de las disposiciones de esta parte;
 - (2) Reservada.

- (3) Un documento conteniendo instrucciones con los procedimientos a ser seguidos en caso de accidentes o demora. Los documentos deberán incluir los nombres y números telefónicos de personas (incluyendo representantes de acarreadores y embarcadores) a ser conectados, la naturaleza de los materiales explosivos transportados y las precauciones a ser tomadas en casos de emergencia tales como fuego, accidentes o filtraciones.
- (b) Un conductor que reciba documentos de acuerdo al inciso (a) de esta sección deberá firmar un recibo por ellos. El acarreador deberá mantener el recibo en su archivo por un año (1) desde el día de su firma.
- (c) El conductor de un vehículo de motor el cual contenga material explosivo División 1.1, 1.2 ó 1.3 deberá tener en su posesión, y estar familiarizado con:
- (1) Los documentos especificados en el inciso (a) de esta sección;
 - (2) Los documentos especificados en el Reglamento de Materiales Peligrosos; y
 - (3) El plan de ruta escrito especificado en la sección 397.67.

SUBPARTE B – RESERVADO

SUBPARTE C – RUTA DE MATERIALES PELIGROSOS NO RADIOACTIVOS

Sección 397.61 - Propósito y alcance.

Esta subparte dispone los requisitos y procedimientos de ruta en el Estado Libre Asociado, sobre las cuales se podrán transportar o no materiales peligrosos no radiactivos (NRHM por sus siglas en inglés) en una cantidad que requiera rotulación. También dispone las regulaciones para los acarreadores que transporten materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) rotulados o marcados

y los procedimientos para disputas de resoluciones referentes a las designaciones de ruta.

Sección 397.63 – Aplicabilidad.

Las disposiciones de esta subparte aplican a cualquier municipio que mantenga o haga cumplir designaciones de ruta en donde se transportarán o no materiales peligrosos no radioactivos (NRHM). También aplican a cualquier acarreador que transporte o haga transportar en el comercio material peligroso no radioactivo marcado o etiquetado.

Sección 397.65 – Definiciones.

Las siguientes definiciones aplicarán para propósitos de esta subparte:

- (1) Acarreador - Un acarreador por contrato o un acarreador de propiedad privado. El término incluye representantes, agentes y oficiales del acarreador, también como empleados responsables de reclutar, supervisar, entrenar, asignar o enviar conductores.
- (2) Administrador - El Administrador de la Agencia "Federal Motor Carrier Safety Administration", una agencia dentro del Departamento de Transportación de los Estados Unidos, o quien éste designe.
- (3) Agencia de asignación de ruta - La agencia estatal designada por el gobernador del Estado Libre Asociado, para supervisar, coordinar y aprobar las designaciones de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM).
- (4) Comercio - Cualquier comercio, tráfico o transportación en los Estados Unidos que es:
 - (1) Entre un lugar bajo la jurisdicción de un Estado o pueblo y cualquier lugar fuera de esa jurisdicción; o

- (2) Esta solamente dentro de un lugar bajo la jurisdicción de un Estado o pero que afecta el comercio, tráfico o transportación descrita en el inciso (1) de esta definición.
- (5) Designaciones de ruta - Cualquier regulación, limitación, restricción, toque de queda, restricción de tiempo de viaje, restricción de senda, prohibición de ruta, designación de puerto de entrada, o restricción de peso en ruta, aplicable a la transportación en vías públicas de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) sobre una ruta específica de la vía pública o porción de una ruta.
- (6) Estado - Un estado de los Estados Unidos, el Distrito de Columbia, el Estado Libre Asociado de Puerto Rico, las Islas Marianas del Norte, las Islas Vírgenes, Samoa Americana o Guam.
- (7) FMCSA - El Federal Motor Carrier Safety Administration, una agencia dentro del Departamento de Transportación.
- (8) Material Peligroso - Una sustancia o material, incluyendo una sustancia peligrosa, que ha sido determinada por el Secretario de Transportación de ser capaz de producir un riesgo irrazonable a la salud, seguridad o propiedad cuando así ha sido designado y es transportado en el comercio.
- (9) Secretario - El Secretario del Departamento de Transportación Federal.
- (10) Vehículo de Motor - Cualquier vehículo, máquina, tractor, remolque o semiremolque impulsado o arrastrado por poder mecánico y utilizado en las vías públicas en la transportación de pasajeros o propiedad, o una combinación de ambas.
- (11) Material Radioactivo - Cualquier material que tenga una actividad específica de microcurios (microcuries) por gramo mayor de 0.002 (uCi/g) como definido en 49 CFR 173.403 (Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público).

- (12) Materiales Peligrosos No Radioactivos (NRHM) - Un material peligroso no radioactivo transportado por un vehículo de motor en tipo y cantidad que requiere rotulación según lo dispuesto en la Tabla 1 ó 2 de 49 CFR 172.504 (Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público).
- (13) Subdivisión política - Una municipalidad, agencia pública u otra instrumentalidad de uno o más Estados, o una corporación pública, panel, o comisión establecida bajo las leyes de uno o más estados.

Sección 397.67 - Responsabilidad de ruta del acarreador.

- (a) Un acarreador transportando Materiales Peligrosos No Radioactivos (NRHM) deberá cumplir con las designaciones de ruta de una agencia, un municipio o pueblo relativa a esta subparte.
- (b) Un acarreador transportando materiales peligrosos que requieren ser etiquetados o marcados de acuerdo a 49 CFR 177.823 (Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público), y no sujeto a una designación de ruta relativa a esta subparte, deberá operar el vehículo sobre rutas que no pasen a través o cerca de áreas de gran población, lugares donde se congreguen muchedumbres, túneles, calles estrechas o callejones, excepto donde el acarreador determine que:
- (1) No hay alternativa práctica;
 - (2) Una desviación razonable es necesaria para llegar a terminales, puntos de carga y descarga, facilidades para comida, combustibles, reparaciones, descanso o un puerto seguro;
 - (3) Una desviación razonable es requerida debido a condiciones de emergencia, tales como desvíos que han sido establecidos por una autoridad de la vía pública o autopista, o existe una situación en donde un oficial del orden público requiere que el conductor tome una ruta alternativa.

- (c) La facilidad de operaciones no es una base para determinar si es práctico o no operar un vehículo de motor de acuerdo al inciso (b) de esta sección.
- (d) Antes que un acarreador requiera o permita que un vehículo de motor que contenga explosivos Clase 1, División 1.1, 1.2, 1.3, tal como definido en las secciones 173.50 y 173.53 respectivamente del Reglamento Núm. 5740 de 1998 para ser operados, el acarreador o su agente deberá preparar un plan de ruta escrito que esté en cumplimiento con esta sección y deberán suministrar una copia al conductor. No obstante el conductor deberá preparar un plan de ruta escrito como agente del acarreador cuando el viaje comienza en un lugar que no sea el terminal del acarreador.

Sección 397.69 - Designaciones de ruta en la vía pública, campo ocupado o derecho de prioridad.

- (a) Cualquier agencia o municipio que establezca o modifique una designación de ruta de una vía pública sobre el cual el material peligroso no radioactivo pueda ser o no transportado en ó después del 14 de noviembre de 1994, y mantiene o hace cumplir tal disposición, deberá cumplir con los estándares de ruta de la vía pública dispuestos en la sección 397.71 de esta subparte. Para propósitos de esta subparte, cualquier designación de ruta de la vía pública, afectando la transportación de materiales peligroso no radioactivos, hecha por una agencia o municipio será considerada como una hecha por ese estado, y todos los requisitos de esta subparte aplicarán.
- (b) Excepto lo provisto en la sección 397.75 y 397.219 de esta sección una designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos hecha en violación al inciso (a) de esta sección tendrá derecho de prioridad conforme a la sección 105 (b)(4) del Hazardous Materials Transportation Act [49 U.S.C. app. 1804 (b)(4)]. Esta disposición será efectiva a partir del 14 de noviembre de 1996.
- (c) Una designación de ruta en la vía pública establecido por una agencia o municipio antes del 14 de noviembre de 1994 estará sujeta a derecho de prioridad conforme a los estándares de derecho de prioridad en los incisos (a)(1) y (a)(2) de la sección 397.203 de esta subparte.

(d) Una agencia o municipio podrá solicitar una renuncia al derecho de prioridad de acuerdo con la sección 397.213 de esta subparte.

Sección 397.71 - Estándares federales.

(a) Una agencia o municipio deberán cumplir con los estándares indicados en el inciso (b) de esta sección cuando establezca, mantenga o haga cumplir rutas específicas sobre las cuales podrán o no ser transportados materiales peligrosos no radioactivos.

(b) Los estándares son los siguientes:

(1) Aumento de la seguridad pública. La agencia o el municipio deberá designar una ruta para el transporte de materiales peligrosos no radioactivos. La ruta será una en la que se demuestre que su uso aumenta la seguridad pública en las áreas sujetas a su jurisdicción y aquellas otras que están directamente afectadas por su designación. Dicha determinación deberá ser basada en un récord el cual deberá ser desarrollado conforme lo disponen los incisos (b) (2) (ii) y (b) (3) (iv) de esta sección, Cuando se hacen los descubrimientos se deberá considerar:

(i) Los factores mencionados en el inciso (b)(9) de esta sección, y

(ii) El siguiente documento de la DOT: "Guidelines for Applying Criteria to Designate Routes for Transporting Hazardous Materials," DOT/RSPA/OHMT-89-02, July 1989¹, o su versión mas reciente; o un análisis de ruta equivalente que considere adecuadamente el riesgo total al público.

¹ Puede solicitar este documento escribiendo a la siguiente dirección: "Office of Enforcement and Compliance (MC-ECH)", Federal Motor Carrier Safety Administration, U.S. Department of Transportation, 400 7th Street, Sw., Washington, D.C. 20590-0001).

(2) Participación ciudadana. La agencia o municipio que pretenda designar cualquier ruta de materiales peligrosos no radioactivos deberá proveer la oportunidad para asegurar la participación ciudadana de la siguiente manera:

(i) La agencia o municipio deberá notificar al público de cualquier designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos propuesta y proveerle un período de treinta (30) días para someter comentarios por escrito. En cualquier momento durante este periodo o luego de haber recibido los comentarios podrá discrecionalmente citar para vista pública, salvo que su ley habilitadora lo exija. Se le deberá notificar al público en un término no menor de treinta (30) días previos a la fecha de la vista pública, la cual será conducida conforme se dispone en el inciso (b)(2)(ii) de esta sección. La notificación para el periodo de comentario y la vista pública, de ser conducida, se deberá publicar en dos (2) periódicos de circulación general, si afecta una comunidad de residentes en específico, deberá publicar además el mismo aviso en un periódico regional que circule en el área donde ubique dicha comunidad. El aviso contendrá una descripción completa de la propuesta ruta designada para transportar materiales peligrosos no radioactivos junto con la fecha, hora y lugar de cualquier vista pública.

(ii) Si se determina necesario llevar a cabo una vista pública, la agencia o el municipio, deberá al menos llevar a cabo una vista pública en récord en la cual se le dará la oportunidad al público para que presenten sus puntos de vista y cualquier información o datos relacionados a la designación de ruta propuesta de materiales peligrosos no radioactivos. La agencia o el municipio deberá poner a disposición del público, copias de las transcripciones de las vistas las cuales incluirán toda la prueba y documentos presentados durante la vista pública o presentada para el récord, luego del pago de las costas dispuestas.

- (3) Consulta con otros. Antes del establecimiento de cualquier designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos, la agencia o el municipio deberá proveer aviso de, y consultar con, oficiales de otras agencias, municipios, pueblos y otras partes afectadas. Tales acciones deberán incluir lo siguiente:
- (i) Al menos sesenta (60) días antes de establecer una designación de ruta, la agencia o el municipio deberá notificar, por escrito, de la designación de ruta propuesta a los oficiales encargados de las rutas de las vías públicas de las agencias o municipios afectados. Una copia de este aviso también deberá ser enviada a todas las agencias, municipios afectados. Este aviso deberá solicitar aprobación escrita de esas agencias o municipios, de las designaciones de ruta propuestas. Si no se recibe respuesta dentro de sesenta (60) días desde el día en que se recibió la notificación de la designación de ruta propuesta, la designación de ruta propuesta será considerada aprobada por la agencia o municipio afectado.
 - (ii) La manera en que la consulta bajo este inciso es conducida será dejada a la discreción la agencia o municipio.
 - (iii) La agencia o el municipio deberá intentar resolver cualquier asunto o desacuerdo expresado por cualquier oficial consultado relacionado a la designación de ruta propuesta.
 - (iv) La agencia o el municipio deberá mantener un registro de los nombres y direcciones de los oficiales notificados concernientes a esta sección y de cualquier consulta o reunión llevada a cabo con estos oficiales o sus representantes. Dicho registro deberá describir cualquier asunto o desacuerdo expresado por los oficiales y cualquier acción asumida para resolver dicho desacuerdo o asunto.
- (4) Durante la ruta. En el establecimiento de cualquier designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM), la agencia o

el municipio deberá asegurar durante la ruta de la vía pública entre áreas adyacentes para la transportación de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM). El término "durante la ruta en la vía pública" como utilizado en este inciso significa que la designación de ruta deberá asegurar continuidad de movimiento tal que no impida o demore innecesariamente la transportación de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM). La agencia o el municipio deberá utilizar los procedimientos establecidos en los incisos (b)(2) y (b)(3) de esta sección para cumplir con estos requisitos. Además, la agencia o el municipio deberá concluir, apoyado por un análisis de riesgo y conducido de acuerdo al inciso (b)(1) de esta sección, que la designación de ruta aumenta la seguridad pública. Si el análisis de riesgo demuestra:

- (i) Que la ruta actual presenta al menos cincuenta por ciento (50%) más riesgo al público que la desviación bajo la designación de la ruta propuesta, entonces la designación de ruta propuesta deberá entrar en efecto.
 - (ii) Que la ruta actual presenta un riesgo mayor pero menor que el cincuenta por ciento (50%) de mayor riesgo al público, que la desviación bajo la restricción de ruta propuesta, entonces la restricción de ruta propuesta hecha por la agencia, municipio o pueblo solamente entrará en vigor si no obliga a una desviación de más de veinticinco (25) millas o resulta en un aumento de más de veinticinco por ciento (25%) de esa parte del viaje afectado por la desviación, cualquiera que sea menor, de la ruta más directa a través de una jurisdicción, comparado con la desviación propuesta.
 - (iii) Que la ruta actual tiene el mismo o menor riesgo al público que la desviación resultante de la designación de ruta propuesta, entonces no se permitirá la designación de ruta.
- (5) Acuerdos de otros municipios; carga en el comercio. Cualquier designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos

(NRHM) que afecte otro pueblo o municipio deberá ser establecido, mantenido o llevado a cabo solo si:

(i) No es una carga irrazonable al comercio, y

(ii) El pueblo o municipio presta su consentimiento dentro de sesenta (60) días del recibo del aviso enviado según lo dispone el inciso (b)(3)(i) de esta sección, o es aprobado por el administrador según lo dispone la sección 397.75.

(6) Límite de tiempo. El establecimiento de una designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) por cualquier pueblo o municipio deberá ser completado dentro de dieciocho (18) meses del aviso dado en los incisos (b)(2) o (b)(3) de esta sección, lo que ocurra primero.

(7) Rutas razonables para terminales y otras facilidades. Para establecer y proveer acceso razonable en y desde rutas designadas, el pueblo o municipio deberá utilizar la ruta práctica más corta considerando los factores mencionados en el inciso (b) (9) de esta sección. En el establecimiento de una designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) la agencia, el municipio o pueblo deberá proveer acceso razonable para vehículos de motor transportando (NRHM) materiales peligrosos no radioactivos, para alcanzar:

(i) Terminales,

(ii) Puntos de carga, descarga, recogido y entrega, y

(iii) Facilidades para comida, combustible, reparaciones, descanso y refugios seguros.

(8) Responsabilidad de cumplimiento local. Los municipios deberán ser responsables de asegurarse de que todas sus subdivisiones políticas cumplen con las disposiciones de esta parte. Los

municipios serán responsables de resolver todos los conflictos entre las subdivisiones políticas dentro de sus jurisdicciones. Si un municipio o cualquier subdivisión política escogen establecer, mantener o llevar a cabo cualquier designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM), el gobernador deberá designar una agencia de ruta para el municipio o pueblo, respectivamente. La agencia de ruta deberá asegurarse de que todas las designaciones de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) dentro de su jurisdicción cumplen con todos los estándares federales de esta sección. El municipio o pueblo deberá cumplir con la información pública y requisitos de información contenidos en la sección 397.73 de este reglamento.

(9) Factores a considerar. En el establecimiento de cualquier ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM), la agencia o municipio deberá considerar los siguientes factores:

(i) Densidad poblacional. La población potencialmente expuesta a una emisión de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) deberá ser estimada de acuerdo a la densidad de los residentes, empleados, motociclistas y otras personas en el área, utilizando mapas de extensión de censo de los EE.UU. u otras formas razonables para determinar la población dentro de una zona de impacto potencial a través de una ruta designada de una vía pública. La zona de impacto es el alcance potencial de efectos en caso de una emisión. Poblaciones especiales tales como escuelas, hospitales, prisiones, y asilos de ancianos, entre otras cosas, deberán ser consideradas cuando se determine el riesgo potencial a la población a través de la ruta de una vía pública. Se debe tomar en consideración, la cantidad de tiempo en la que un área experimentará alta densidad poblacional.

(ii) Tipo de vía pública. Las características de cada designación alternativa de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) deberán ser comparadas. Los límites de peso y tamaño del vehículo, despeje de pasos subterráneos y puentes,

geométricos de calzada, número de líneas, grados de control de acceso y estructuras medianas y de soporte, son ejemplos de lo que una agencia o municipio deberán considerar.

- (iii) Tipos y cantidades de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM). Debe de hacerse un examen del tipo y cantidad de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) normalmente transportados a través de las rutas de la vía pública que están incluidas en una designación de ruta propuesta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) y se debe de considerar el impacto de zona relativo y los riesgos de cada tipo y cantidad.
- (iv) Capacidad de respuestas de emergencia. Cuando se consulten las agencias relacionadas de fuego, de poner en vigor las leyes y de seguridad de las vías públicas, se debe de considerar la capacidad de las respuestas de emergencia que serán necesarias como resultado de una designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM). El análisis de las capacidades de las respuestas de emergencia deberá estar basado en la proximidad de las facilidades de la respuesta de emergencia y sus capacidades para contener y detener la emisión de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) dentro de las zonas de impacto.
- (v) Resultados sobre la consulta con personas afectadas. Se deben de tomar en consideración los comentarios e inquietudes de todas las personas y entidades afectadas durante las vistas públicas y consultas conducidas de acuerdo a esta sección.
- (vi) Exposición y otros factores de riesgo. Las agencias o municipios deberán definir la exposición y los factores de riesgo asociados con cualquier designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM). La distancia a áreas sensitivas deberá ser considerada. Áreas sensitivas incluyen, pero no están limitadas a, casas y edificios comerciales; poblaciones especiales en

hospitales, escuelas, facilidades de impedidos, prisiones y estadios; recursos de agua tales como riachuelos y lagos; y áreas naturales tales como parques, áreas inundadas y reservas de fauna.

- (vii) Consideraciones de terreno. Deberá ser considerada la topografía adyacente y a través de la cual la designación de ruta propuesta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) podrá afectar la severidad potencial de un accidente, la dispersión de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) debido a emisión y el control y limpieza de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) si se liberan.
- (viii) Continuidad de rutas. Las jurisdicciones adyacentes deberán ser consultadas para asegurar la continuidad de la ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) a través de fronteras comunes. Las desviaciones de la ruta más directa deberán ser minimizadas.
- (ix) Rutas alternas. Se deben de tomar en consideración las rutas alternas a, o resultantes de, cualquier designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM). Las rutas alternas deberán ser examinadas, revisadas o evaluadas al alcance necesario para demostrar que la ruta alterna más probable resultante de una designación de ruta es más segura que la ruta actual.
- (x) Efecto en el comercio. Cualquier designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) hecha de acuerdo con esta subparte no deberá crear una carga irrazonable al comercio interestatal o intraestatal.
- (xi) Retraso en la transportación. Ninguna designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) deberá crear atrasos innecesarios en la transportación de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM).

- (xii) Condiciones climatológicas. Se le debe de dar una atención particular a condiciones climatológicas únicas en una ruta de vía pública tales como viento, neblina, u otras condiciones climatológicas que podrían afectar la seguridad de una ruta, la dispersión de emisiones o derrames de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM), o el aumento en la dificultad de control y limpieza de éstos.

- (xiii) Congestión e historial de accidentes. Se le debe de dar atención particular a las condiciones del tráfico que sean únicas a una ruta de una vía pública, tales como: congestión vehicular, experiencia de accidentes con vehículos de motor, consideraciones del tráfico que podrían afectar el potencial de un accidente, exposición del público a una emisión o derrame, habilidad para llevar a cabo operaciones de respuestas de emergencia, o el cierre temporero de una vía pública para limpiar cualquier emisión o derrame.

Sección 397.73 – Información pública y requisitos de los informes.

- (a) Información pública. Las agencias y los municipios deberán informar al público de las rutas designadas para transportar NRHM. Dicha información deberá de hacerse disponible al público en forma de mapas, listas, señales de la carretera o combinaciones de éstas. Si las señales de la carretera son utilizadas, estas señales y su colocación deben de cumplir con las disposiciones del "Manual on Uniform Traffic Control Devices,"¹ publicado por la FMCSA, particularmente las señales de carga peligrosa identificados como R14-2 y R14-3 mostradas en la sección 2-43 de ese manual.

- (b) Requisitos para publicar e informar. Cada agencia o municipio a través de la agencia así designada para designar rutas, deberá notificar para el 13 de

¹ Si desea obtener copia de este manual (Stock No. 050-001-81001-8) está disponible a la venta escribiendo a la siguiente dirección: Superintendent of Documents, U. S. Government Printing Office (GPO), Washington D. C. 20402. El mismo está disponible para inspección y copia conforme se prescribe en el 49 CFR Part 7, Appendix D. Ver 23 CFR 655, Subpart F.

marzo de 1995, todas las rutas designadas para el transporte de NRHM que existían dentro de su jurisdicción para la fecha del 14 de 1994 al: FMCSA, Office of Enforcement and Compliance (MC-ECH), 400 7th St., SW., Washington, D.C. 20590-0001. La agencia o el municipio deberán incluir descripciones de estas designaciones de ruta junto con los días en que fueron establecidas. Esta información deberá ser publicada conforme lo dispuesto por la Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme, Ley Núm. 170, supra. Cualquier cambio posterior o nuevas designaciones de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) deberá ser notificado dentro de sesenta (60) días luego de su establecimiento a la FMCSA y a la Comisión. Esta información estará disponible por la FMCSA, consolidada por la FMCSA, y publicada anualmente por completo o en actualizaciones en el "Federal Register." Cada agencia o municipio podrá publicar esta información en lo establecen las leyes del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Sección 397.75 – Resolución de conflictos.

(a) Petición. Una o mas agencias o municipios podrán pedir al Administrador que resuelva un conflicto que esté relacionado a un acuerdo en una designación de ruta propuesta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM). Cuando se esté resolviendo un conflicto bajo estas disposiciones, el administrador proveerá un nivel más alto de seguridad posible, sin afectar irrazonablemente el comercio, y asegurando que se cumpla con los estándares Federales establecidos en la sección 397.71 de esta subparte.

(b) Petición de resolución de conflicto. Cada petición de resolución de conflicto cumplimentada bajo esta sección deberá:

(1) Ser sometida al Administrador, del Federal Motor Carrier Safety Administration, U.S. Department of Transportation, 400 7th Street, S.W., Washington, DC 20590-0001. Atención: Office of the Chief Counsel (MC-CC).

(2) Identificar la agencia o el municipio que radica la petición y cualquier otra agencia, municipio o pueblo cuya determinación designación de

ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) causa el conflicto.

- (3) Contener una certificación de que el peticionario ha cumplido con los requisitos de notificación del inciso (c) de esta sección, e incluir una lista de los nombres y direcciones de cada oficial de agencia, municipio, pueblo que fue notificado del sometimiento de la petición.
- (4) Establecer claramente el conflicto por el cual la resolución es solicitada, incluyendo una descripción completa de cualquier conflicto en la designación de ruta de materiales peligrosos no radioactivos (NRHM) y una explicación de cómo la designación de ruta en conflicto afecta al peticionario y cómo impide la ruta a través de la vía pública. Si la designación de ruta en conflicto resulta ser una ruta alterna, entonces, un análisis de riesgo comparativo para la ruta designada y la ruta alterna resultante deberá ser provisto.
- (5) Describa cualquier acción tomada por la agencia o el municipio para resolver el conflicto.
- (6) Explique las razones por las cuales el peticionario cree que el administrador debe de intervenir en la resolución del conflicto.
- (7) Describa cualquier acción propuesta que el administrador debe de tomar para resolver la controversia y cómo esta(s) acción(es) proveerá(n) de un mayor nivel de seguridad en la vía pública sin menoscabar irrazonablemente el comercio y asegurará el cumplimiento con los estándares establecidos en esta subparte.

(c) Aviso

- (1) Cualquier agencia o municipio que llene una petición para resolución de conflictos bajo esta subparte, deberá enviar por correo una copia de la petición a cualquier agencia, municipio, o pueblo y una notificación de que la agencia, municipio o pueblo podrá someter

comentarios relacionados a la petición, a el administrador dentro de cuarenta y cinco (45) días.

(2) Mediante aviso en cualquier otra agencia, municipio o pueblo determinada por el administrador de que será posiblemente afectada por los asuntos en conflicto o la resolución tomada, o mediante la publicación en el Federal Register el administrador le dará una oportunidad a esas personas a someter comentarios escritos en la petición.

(3) Cualquier agencia, municipio o pueblo afectado, y que someta comentarios escritos al administrador con relación a una petición sometida bajo esta sección, deberá enviar una copia de los comentarios al peticionario y certificará al administrador que ha cumplido con este requisito. El administrador notificará a otras personas participando en el procedimiento sobre los comentarios y le dará una oportunidad para responder a estas otras personas.

(d) Acciones en los tribunales. Luego de que una petición para la resolución de un conflicto es sometida de acuerdo a esta sección, no se instará acción alguna en los tribunales con relación al asunto de dicho conflicto hasta tanto el administrador haya emitido una decisión final o hasta el último día de un período de un año, comenzando desde el día en que el administrador recibe la petición, lo que ocurra primero.

(e) Vistas; Métodos Alternos para la Solución de Conflictos. Luego de que se recibe una solicitud de una petición relacionada al inciso (a) de esta sección, el administrador programará una vista para intentar resolver el conflicto y, si una vista es programada, deberá notificar a todas las partes envueltas en el conflicto, sobre el día, hora y lugar de la misma. Durante la vista las partes deberán ofrecer cualquier información pertinente a la resolución del conflicto. Si se llega a un acuerdo, será estipulado por las partes, por escrito, y, si el administrador está de acuerdo emitirá una decisión de acuerdo a lo dispuesto en el inciso (f) de esta sección. En caso de que no se logre ningún acuerdo entre las partes, el administrador tomará el asunto bajo su consideración y anunciará su decisión de acuerdo a lo dispuesto en el inciso (f) de esta sección. Nada en esta sección deberá ser interpretado como una prohibición

entre las partes de solucionar el conflicto o buscar otros métodos de resolución de conflictos alternos antes de que el administrador tome la decisión final.

- (f) Decisión. El administrador expedirá una decisión basada en la petición, los comentarios escritos sometidos por las partes, la constancia de las vistas y cualquier otra información en el récord. La decisión incluirá una declaración escrita determinando los hechos relevantes y la base legal para tomar la decisión.
- (g) Récord. El administrador hará llegar una copia de la decisión al peticionario y a otra parte que haya participado en los procedimientos. Una copia de cada decisión será colocada en un expediente en la lista de casos públicos. El administrador podrá publicar la decisión o el aviso de la decisión en el Federal Register [Oct. 1, 2001].

Sección 397.77 - Revisión judicial sobre la decisión de la disputa.

Cualquier agencia, municipio o pueblo afectado adversamente por la decisión del Administrador bajo la sección 397.75 de esta subparte deberá solicitar revisión en la corte de distrito apropiado de los Estados Unidos bajo este procedimiento llenando una petición con dicha corte dentro de los noventa (90) días en que tal decisión advenga final.

SUBPARTE D - RUTA A SEGUIR EN LA TRANSPORTACIÓN DE MATERIALES CLASE 7 (RADIOACTIVOS)

Sección 397.101 - Requisitos para Acarreadores y Conductores.

- (a) Excepto según dispuesto en el inciso (b) de esta sección o en circunstancias cuando haya una sola ruta autorizada disponible, considerando las necesidades de operación y seguridad, un acarreador o cualquier persona que opere un vehículo de motor que contenga materiales Clase 7 (radioactivos) según se definen en el Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la

Comisión de Servicio Público que requiera ser rotulado según lo dispuesto en dicho reglamento deberá:

- (1) Asegurar que el vehículo de motor es operado en rutas que minimicen el riesgo radiológico;
 - (2) Considerar la información disponible sobre accidentes, horas de tránsito, densidad poblacional y actividades, y la hora del día y el día durante el cual se hará la transportación para determinar el nivel de riesgo radiológico; e
 - (3) Informar al conductor la ruta que debe seguir y que el vehículo de motor contiene materiales Clase 7 (radioactivos).
- (b) Excepto de otra forma permitido en este inciso y en el inciso (f) de esta sección, un acarreador o cualquier persona operando un vehículo de motor conteniendo materiales radioactivos de cantidades controladas Clase 7 y para la cual se le haya asignado tomar una ruta específica, como definido en el Reglamento de materiales peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público, deberá operar el vehículo de motor sólo sobre rutas preferidas.
- (1) Para propósitos de esta subparte, es una ruta preferida el sistema de carreteras interestatal cuando la agencia estatal aplicable no ha designado una; una ruta designada por la agencia estatal aplicable conforme se dispone en la sección 397.103; o todas las anteriores.
 - (2) El acarreador o la persona operando un vehículo de motor que contiene una ruta de vía pública de cantidad de materiales radioactivos de cantidad controlada Clase 7 como definido en 49 CFR 173.403(l) y (y) (Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público), deberá seleccionar rutas para reducir el tiempo en el tránsito sobre el segmento de ruta preferida en el viaje. Deberá utilizarse el sistema interestatal de carreteras que transitan alrededor de una ciudad de estar disponible, en lugar de una ruta preferida a través de una ciudad; a menos que la agencia estatal aplicable haya designado una ruta alterna.

(c) Un vehículo de motor podrá ser operado sobre una ruta, que no sea la ruta preferida, sólo bajo las siguientes condiciones:

(1) Que la desviación de la ruta preferida es necesaria para recoger o entregar en una ruta de vía pública materiales radioactivos de cantidad controlada Clase 7, para hacer necesario el descanso, paradas para combustible o reparaciones del vehículo de motor, o por que condiciones de emergencia hacen que el uso continuo de la ruta preferida sea inseguro e imposible;

(2) Para recoger o entregar, utilizando rutas que no son las preferidas, la ruta seleccionada debe de ser aquella de distancia más corta entre el lugar que se recoge la mercancía hasta la entrada de la ruta preferida más cercana, y la distancia de la salida de la ruta preferida hasta el punto de entrega. La desviación de la distancia más corta de la ruta de recogido y entrega es permitido solo si dicha desviación:

- (i) Esta basada en la criteria del inciso (a) de esta sección para minimizar el riesgo radiológico; y
- (ii) No excede la ruta más corta de recogido y entrega por más de veinticinco (25) millas y no excede cinco veces el largo de la distancia más corta de la ruta de recogido y entrega,
- (iii) Las desviaciones de rutas preferidas, o rutas de entrega y recogido que no sean rutas preferidas, que son necesarias para descansar, combustible, paradas para reparaciones del vehículo de motor debido a condiciones de emergencia se deben de llevar a cabo de acuerdo a lo establecido por el inciso (a) de esta sección para minimizar el riesgo radiológico, a menos que debido a condiciones de emergencia el tiempo no permite que se utilice lo establecido en el inciso (a).

(d) Un acarreador (o agente designado) que opere un vehículo que contenga materiales radioactivos Clase 7 en cantidad controlada, según se define en el Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio

Público, deberá preparar por escrito un plan de ruta y entregar una copia antes de la salida al conductor del vehículo de motor y una copia al embarcador (antes de la partida para uso exclusivo de embarques, según se define en el Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público, o dentro de quince (15) días laborables siguientes a la salida para los demás embarques). Cualquier variación entre el plan de ruta y la ruta utilizada y las razones para ello, deberán ser informadas como enmienda al plan de ruta y remitido al cargador tan pronto como sea posible, pero dentro de treinta (30) días, contados a partir de la desviación. El plan de ruta deberá contener:

- (1) Una declaración de los puntos de origen y de destino, la ruta seleccionada de acuerdo con esta sección, todas las paradas planificadas, y horas estimadas de salida y llegada; y
- (2) Número de teléfono que permitan tener acceso a asistencia en caso de emergencias.

(e) Ninguna persona podrá transportar materiales radioactivos de cantidad controlada en una vía pública a menos que:

- (1) El conductor haya recibido adiestramiento escrito dentro de los dos (2) años anteriores sobre:
 - (i) Los requisitos del Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público sobre materiales Clase 7 (radioactivos) a ser transportados;
 - (ii) Las características y riesgos de materiales Clase 7 (radioactivos) a transportarse; y
 - (iii) Los procedimientos a seguir en caso de accidente u otra emergencia.
- (2) El conductor tenga en su poder un certificado como evidencia del adiestramiento requerido por esta sección, y copia sea archivada en su

expediente de calificación (véase sección 391.51 de este Reglamento), que demuestre:

- (i) El nombre del conductor y el número de licencia del operador;
- (ii) Las fechas en que el adiestramiento le fue provisto;
- (iii) El nombre y dirección de la persona que dio el adiestramiento;
- (iv) Que el conductor ha sido adiestrado sobre los riesgos y características de una ruta para materiales Clase 7 (radioactivos) de una cantidad controlada; y
- (v) Una declaración de la persona que dio el adiestramiento de que la información del certificado es correcta.

(3) El conductor tenga en su poder el plan de ruta requerido por el inciso (d) de esta sección y opere el vehículo de acuerdo con dicho plan.

(f) El conductor puede transportar un reactor de combustible irradiado (irradiated reactor fuel) solamente de acuerdo con el plan si es requerido por el Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público que asegure la seguridad física del material. Una variación para propósitos de seguridad de los requisitos establecidos en esta sección será permitida hasta tanto sea necesario para cumplir con los requisitos impuestos bajo dicho plan, o de otra manera impuestos por la Comisión Reguladora Nuclear de los Estados Unidos.

(g) Excepto para paquetes embarcados de acuerdo con los requisitos de seguridad física de la Comisión Nuclear Reguladora de los Estados Unidos, todo acarreador que acepte transportar materiales contemplados en una ruta para materiales radioactivos, de cantidad controlada deberá, dentro de noventa (90) días siguientes a la aceptación del paquete, radicar la siguiente información concerniente a la transportación de cada uno de dichos paquetes con la Comisión de Servicio Público, Oficina de Seguridad en el Transporte:

- (1) El plan de ruta requerido bajo el inciso (d) de esta sección, incluyendo todas las enmiendas requeridas que reflejen las rutas utilizadas;
- (2) Una declaración identificando los nombres y direcciones del embarcador acarreador y consignatario; y
- (3) Una copia del documento de embarque o la descripción del material Clase 7 (radioactivo) requerido por el Reglamento de Materiales Peligrosos adoptado por la Comisión de Servicio Público

Sección 397.103 – Requisitos para designaciones de ruta del Estado Libre Asociado.

- (a) La agencia estatal encomendada a designar rutas, según se define en la Sección 397.201(c), debe seleccionar rutas para minimizar riesgos radiológicos utilizando "Guidelines for Selecting Preferred Highway Routes for Highway Route Controlled Quantity Shipments of Radioactive Materials," o un análisis de ruta equivalente que considere adecuadamente el riesgo total para el público. Las designaciones deben ser precedidas por consultas sustantivas con las jurisdicciones locales afectadas y con cualquier otro estado afectado para asegurar consideración de todos los impactos y continuidad de las rutas designadas.
- (b) Agencias de ruta de estado pueden designar rutas preferidas como una alternativa a, o en adición a una o más sistema de carreteras interestatal.
- (c) Una ruta designada por una agencia o municipio es efectiva a partir de :
 - (1) La agencia o municipio notifica por escrito y lo envía por correo certificado con acuse de recibo al "Office of Enforcement and Compliance (MC-ECH), Attn: National Hazardous Materials Route Registry, 400 7th Street, SW., Washington D.C. 20590.
 - (2) El FMCSA acusa recibo por escrito.

- (d) Una lista de rutas preferidas designadas del estado y una copia de "Guidelines for Selecting Preferred Highway Routes for Highway Route Controlled Quantity Shipments of Radioactive Materials" están disponibles a petición del "Office of Enforcement and Compliance (MC-ECH), 400 Seventh Street, SW., Washington D.C. 20590."

SUBPARTE E – PROCEDIMIENTOS SOBRE DERECHO DE PRIORIDAD (preemption) (Cláusula de Supremacía)

Sección 397.201 - Propósito y alcance de los procedimientos.

- (a) Esta subparte prescribe los procedimientos por los cuales:

(1) Cualquier persona, incluyendo una agencia, municipio, o pueblo inclusive, que estén directamente afectados por una designación de ruta de materiales peligrosos en una vía pública, podrán solicitar del administrador una determinación de si la designación de ruta de la vía pública tiene derecho de prioridad bajo 49 U.S.C. 5125, ó 397.69 ó 397.203 de esta parte; y

(2) Una agencia, municipio, o pueblo inclusive podrán solicitar del administrador una renuncia de derecho de prioridad (waiver of preemption) respecto a una designación de ruta de una vía pública que una agencia, municipio, o pueblo conozcan que tienen derecho de prioridad (preemption) por 49 U.S.C. 5125, ó 397.69 ó 397.203 de esta parte, o que haya sido determinado por una corte con jurisdicción competente que tiene derecho de prioridad.

- (b) A menos que de otra forma sea determinado por el administrador, una solicitud de determinación de derecho de prioridad que incluya una solicitud de renuncia de derecho de prioridad será tratada y procesada sólo como una solicitud de determinación de derecho de prioridad.

- (c) Para propósitos de esta parte:

- (1) Administrador - Significa el "Federal Motor Carrier Safety Administrator", quién es el jefe ejecutivo del "Federal Motor Carrier Safety Administration," una agencia del Departamento de Transportación de los Estados Unidos, o su representante.
- (2) Agencia de ruta - Significa la agencia de autopista o vía pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico designada por el gobernador, una agencia o municipio, para supervisar, coordinar y aprobar las designaciones de ruta de autopista o vía pública de esa agencia, municipio o pueblo. Cualquier designación de ruta de autopista o vía pública hecha por una subdivisión política del Estado Libre Asociado será considerada una designación hecha por el Estado Libre Asociado de Puerto Rico
- (3) Designación de ruta - Incluye cualquier regulación, limitación, restricción, toque de queda, tiempo de restricción de viaje, restricción de carril, prohibición de ruta, designación de puerto de entrada, o restricción de peso de ruta aplicable a la transportación en autopista o vía pública de materiales peligrosos sobre una porción de una ruta en la autopista o vía pública o una ruta específica.
- (4) Material peligroso - Significa una sustancia o material, incluyendo una sustancia peligrosa, que ha sido determinada por el Secretario de Transportación de ser capaz de causar un riesgo irrazonable a la salud, seguridad o propiedad, cuando es transportado en el comercio, y el cual ha sido así designado.
- (5) Municipio – significará una demarcación geográfica con todos sus barrios, que tiene nombre particular y está regida por un gobierno local compuesto de un Poder Legislativo y un Poder Ejecutivo subordinada a la Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico y a sus leyes.
- (6) Persona - Significa un individuo, firma, sociedad, corporación, compañía, asociación, sociedad anónima, incluyendo cualquier fideicomisario, síndico, cesionario, o representante similar, del gobierno, agencia o instrumentalidad de cualquier agencia, municipio o pueblo cuando ofrece materiales peligrosos para transportación en el comercio, o transporta

material peligroso en fomento de una empresa comercial, pero dichos términos no incluyen el Servicio Postal de los Estados Unidos.

(7) Reglamento - Significa 49 U.S.C. 5101 et seq., mejor conocido como Reglamento de Transportación de Materiales Peligrosos.

(8) Subdivisión política - Incluye una municipalidad; agencia pública u otra instrumentalidad de uno o más estados, o una corporación pública, panel o comisión establecidas bajo las leyes de uno o más estados.

Sección 397.203 - Estándares para determinar derecho de prioridad (preemption).

(a) Cualquier designación de ruta de autopista o vía pública establecida, mantenida, o impuesta por una agencia o municipio está sujeta a derecho de prioridad (preemption) si:

(1) El cumplimiento con la designación de ruta de la autopista o vía pública y cualquier requisito o regulación bajo el Acta de Transportación de Materiales Peligrosos no es posible;

(2) La designación de ruta de la autopista o vía pública tal y como es aplicada e impuesta crea un obstáculo a la realización y el cumplimiento del Acta o las regulaciones establecidas bajo el acta; o

(3) La designación de ruta de la autopista o vía pública está sujeta a derecho de prioridad (preempted).

(b) Reservado.

Sección 397.205 - Aplicación de derecho de prioridad.

(a) Cualquier persona, incluyendo una agencia, municipio o subdivisión política afectada por cualquier designación de ruta de otra una agencia, municipio o subdivisión política, deberá solicitar del Administrador una determinación de si esa designación de ruta de autopista o vía pública está sujeta a derecho

de prioridad de acuerdo al Acta o a la sección 397.203 de esta subparte. El administrador deberá publicar un aviso de la solicitud en el Federal Register.

(b) Cada solicitud llenada, para una determinación bajo esta sección deberá:

(1) Ser presentado al Administrador, "Federal Motor Carrier Safety Administration," U.S. Department of Transportation, Washington, D.C. 20590-0001. Atención: "Office of the Chief Counsel (MC-CC), Hazardous Materials Preemption;"

(2) Presentar una descripción detallada de la designación de ruta de autopista o vía pública de la agencia, municipio o subdivisión política para cual la determinación es solicitada;

(3) Especificar las disposiciones del Acta o las regulaciones expedidas bajo el Acta, si aplicables, bajo las cuales el solicitante busca el derecho de prioridad (preemption) de la designación de ruta de la autopista o vía pública de la agencia, municipio o subdivisión política;

(4) Explicar por qué el solicitante cree que la designación de ruta de la autopista o vía pública de la agencia, municipio o subdivisión política;

(5) Establecer cómo el solicitante es afectado por la designación de ruta de la autopista o vía pública de una agencia, subdivisión política o pueblo

(c) El sometimiento de una aplicación para una determinación bajo esta sección no constituye motivo para el no cumplimiento de cualquier requisito del Acta o cualquier regulación expedida bajo el Acta.

(d) Una vez el Administrador ha publicado un aviso en el Federal Register, luego de haber recibido una solicitud conforme se dispone en el inciso (a) de esta sección, ningún solicitante de dicha determinación deberá acudir a cualquier tribunal hasta que una acción final sea tomada en la solicitud o

hasta 180 días después de que se someta la solicitud, lo que ocurra primero. Nada en esta sección deberá ser considerado como una prohibición a una persona, incluyendo una agencia, o municipio, directamente afectado por cualquier designación de ruta de autopista o vía pública de buscar una determinación de derecho de prioridad (preemption) en cualquier tribunal con jurisdicción competente en vez de solicitar al Administrador bajo el inciso (a) de esta sección.

Sección 397.207 - Aviso de derecho de prioridad.

- (a) Si el solicitante no es una agencia o municipio, el solicitante deberá enviar por correo una copia de la solicitud a la agencia o municipio concernientes, acompañado de una declaración de que los comentarios relacionados a la solicitud deberán ser enviados al Administrador dentro de cuarenta y cinco (45) días. La solicitud llenada con el Administrador deberá incluir una certificación de que el solicitante ha cumplido con este inciso y deberá incluir los nombres y direcciones de cada oficial a quién se le envió una copia de la solicitud.
- (b) El Administrador deberá permitir a las personas interesadas una oportunidad para emitir comentarios escritos en la solicitud mediante aviso a cualquier persona que se verá afectada por la reglamentación o por la publicación en el Federal Register.
- (c) Cada persona sometiendo comentarios escritos al Administrador con relación a una solicitud sometida bajo esta sección deberá enviar una copia de los comentarios al solicitante y certificar al Administrador que ha cumplido con ese requisito. El Administrador deberá notificar sobre los comentarios a otras personas participando en el procedimiento y proveer una oportunidad para esas personas a responder.

Sección 397.209 - Procesamiento de derecho de prioridad (preemption).

- (a) El Administrador deberá iniciar una investigación de cualquier declaración en una solicitud y utilizar en su evaluación cualquier hecho relevante obtenido

mediante esa investigación. El Administrador deberá solicitar y aceptar comentarios de terceras personas relacionados a la solicitud y dará la oportunidad al solicitante de responder a todos los comentarios de terceras personas. Cuando se evalúe la solicitud, el Administrador deberá considerar cualquier otra fuente de información. El Administrador deberá convocar a una vista o conferencia, si la vista o conferencia adelantará la evaluación de la solicitud.

(b) El Administrador podrá desestimar la solicitud sin perjuicio si:

(1) Determina que no hay suficiente información en la cual pueda basar una determinación.

(2) Si solicita información adicional del solicitante y ésta no es sometida.

Sección 397.211 - Determinación de derecho de prioridad (preemption).

(a) Mediante la consideración de la solicitud y otra información relevante recibida, el Administrador expide una determinación.

(b) Cuando una solicitud de determinación no sea sometida bajo la sección 397.205, el Administrador podrá por su propia iniciativa, expedir una determinación a cualquier determinación de ruta particular de la autopista o vía pública de un estado, subdivisión política o pueblo sujeto a derecho de prioridad bajo el Acta o las regulaciones expedidas bajo el Acta.

(c) La determinación incluye una declaración escrita determinando los hechos relevantes y la base legal para la determinación, y provee para que cualquier persona adversamente afectada pueda someter una solicitud de reconsideración dentro de los veinte (20) días de acuerdo a la sección 397.223.

(d) A menos que la determinación sea expedida de acuerdo al inciso (b) de esta sección, el administrador expedirá una copia de la determinación al solicitante. En todas las determinaciones de derecho de prioridad

(preemption), el Administrador expedirá una copia de la determinación a cualquier otra persona que haya participado en el procedimiento o si esta identificado por el administrador como afectado por la determinación. Una copia de cada determinación es archivada en la minuta pública. El Administrador deberá publicar la determinación o aviso de la determinación en el "Federal Register."

- (e) Si una petición de reconsideración no es sometida dentro de los veinte (20) días de acuerdo a la sección 397.223, una determinación expedida bajo esta sección constituye la decisión final de la agencia de una designación de ruta particular de una agencia, municipio o pueblo estará sujeta a derecho de prioridad bajo el Acta o regulaciones expedidas. El hecho de que una determinación no sea expedida bajo esta sección con relación a una designación de ruta particular de autopista o vía pública de una agencia, municipio no implica que está sujeta a derecho de prioridad (preempted) bajo el acta o regulaciones expedidas.

Sección 397.213 - Renuncia de aplicación de derecho de prioridad.

- (a) Una agencia, municipio o pueblo deberá solicitar al Administrador para una renuncia de derecho de prioridad (waiver of preemption) con relación a cualquier designación de ruta de autopista o vía pública que la agencia, municipio o pueblo tienen conocimiento de que está sujeta a derecho de prioridad (preemption) por el Acta, sección 397.203 de esta subparte, o un tribunal de jurisdicción competente. El Administrador podrá prescindir del derecho de prioridad (waive preemption) con relación a ese requisito luego de que determine que tal requisito:

- (1) Proporciona un nivel de protección igual o mayor al público, que si es proporcionado por los requisitos del Acta o regulaciones del Acta o regulaciones expedidas bajo el Acta, y

- (2) No afecta irrazonablemente el comercio.

(b) Cada solicitud cumplimentada bajo esta sección para una renuncia de derecho de prioridad (preemption) deberá:

- (1) Ser sometida al Administrador, "Federal Motor Carrier Safety Administration," U.S. Department of Transportation, Washington, D.C. 20590-0001. Atención: "Office of the Chief Counsel (MC-CC), Hazardous Materials Preemption Docket;"
- (2) Hacer una descripción detallada de la designación de ruta de autopista o vía pública de la agencia, municipio, o pueblo por la cual la determinación está siendo solicitada;
- (3) Incluir una copia de cualquier orden relevante de un tribunal o determinación expedida de acuerdo a la sección 397.211.
- (4) Tener un conocimiento expreso por el solicitante de que la designación de ruta de la agencia, municipio, pueblo o subdivisión política está sujeta a derecho de prioridad (preempted) bajo el Acta o regulaciones dispuestas por el Acta, a menos que haya sido determinado por un tribunal de jurisdicción competente o en una determinación dispuesta bajo esta subparte;
- (5) Especificar cada disposición del Acta o las regulaciones dispuestas bajo el acta que están sujetas a derecho de prioridad (preemption) sobre la designación de ruta de autopista o vía pública de la agencia, municipio o pueblo;
- (6) Establecer por qué el solicitante piensa que la designación de ruta de la autopista o vía pública de la agencia, municipio o subdivisión política proporciona un nivel igual o mayor de protección al público que los que son proporcionados por los requisitos del Acta o las regulaciones dispuestas bajo el Acta;
- (7) Establecer por qué el solicitante piensa que la designación de ruta de la autopista o vía pública de la agencia, municipio, pueblo o subdivisión política no afecta irrazonablemente el comercio; y

- (8) Especificar que pasos la agencia, el municipio, el pueblo o subdivisión política están tomando para administrar e imponer efectivamente el requisito sujeto a derecho de prioridad.

Sección 397.215 - Aviso de renuncia.

- (a) El solicitante, la agencia, el municipio, pueblo o subdivisión política deberán enviar por correo una copia de la solicitud y cualquier enmienda subsiguiente u otros documentos relacionados a la solicitud a cada persona que el solicitante razonablemente entiende que será afectado por dicha determinación. La copia de la solicitud deberá estar acompañada por una declaración de que la persona podrá someter comentarios referentes a la solicitud al Administrador dentro de cuarenta y cinco (45) días. La solicitud cumplimentada con el Administrador deberá incluir una certificación con la solicitud de que ha cumplido con este inciso y deberá incluir los nombres y direcciones de cada persona a quién la solicitud fue enviada.
- (b) Independientemente de las disposiciones del inciso (a) de esta sección, si la agencia, el municipio, pueblo o subdivisión política determina que el cumplimiento del inciso (a) de esta sección no será práctica, el solicitante tendrá que:
- (1) Cumplir con los requisitos del inciso (a) de esta sección con relación a las personas a quienes es razonable y práctico notificar; e
 - (2) Incluir con la solicitud cumplimentada con el Administrador una descripción de las personas o clase o clases de personas a quienes el aviso no fue enviado.
- (c) El Administrador podrá requerir al solicitante que provea aviso además de lo que es requerido por el inciso (a) y (b) de esta sección, o podrá determinar que el aviso requerido por el inciso (a) de esta sección es práctico, o que el aviso debe de ser publicado en el "Federal Register".

- (d) El Administrador podrá enviar aviso a cualquier otras personas ya identificadas por el Administrador como personas que serán afectadas por la determinación y deberá permitir a esas personas una oportunidad de cumplimentar comentarios escritos en la solicitud.
- (e) Cualquier persona sometiendo comentarios escritos al Administrador con relación a la solicitud cumplimentada bajo esta sección deberá enviar copia de los comentarios al solicitante. La persona deberá certificar al Administrador que ha cumplido con los requisitos de este inciso. El Administrador deberá notificar a otras personas participando en el procedimiento de los comentarios y proveer una oportunidad a esas otras personas a responder.

Sección 397.217 - Procesamiento de renuncia.

- (a) El Administrador podrá iniciar una investigación de cualquier declaración hecha en una solicitud y utilizar cualquier hecho relevante obtenido por esa investigación. El Administrador podrá solicitar y aceptar que se expresen terceras personas relacionadas a esa solicitud y proveerá al solicitante una oportunidad para responder a todas las expresiones de las terceras personas. Cuando se esté evaluando una aplicación, el Administrador podrá convocar a una vista o conferencia, si la vista o conferencia ayudarán en la evaluación de la solicitud.
- (b) El Administrador desestimaré la solicitud sin perjuicio si:
 - (1) Determina que la información es insuficiente para basar la determinación;
 - (2) Al requerir información adicional, esta no es sometida por el solicitante;
o
 - (3) El solicitante falla en proveer el aviso requerido por esta subparte.
- (c) Excepto como provisto en esta subparte, el Administrador sólo considerará una solicitud para una determinación de renuncia de derecho de prioridad, si:

- (1) El solicitante expresamente reconoce en su solicitud que la designación de ruta de autopista o vía pública de la agencia, el municipio, pueblo o subdivisión política para la cual la determinación es buscada está sujeta a derecho de prioridad por el Reglamento o en las disposiciones de éste; o
 - (2) La designación de ruta de autopista o vía pública de la agencia, el municipio, pueblo o subdivisión política ha sido determinada por un tribunal con jurisdicción competente, que está sujeta a derecho de prioridad (preemption), de acuerdo a la sección 397.211, por el Acta o las regulaciones dispuestas en ésta.
- (d) Cuando el Administrador ha recibido toda la información sustantiva necesaria para procesar una solicitud de determinación de, renuncia de derecho de prioridad, un aviso de ese hecho será entregado al solicitante. Un aviso adicional a todas las otras personas quienes recibieron aviso del procedimiento deberá entregarse publicando un aviso en el "Federal Register."

Sección 397.219 - Orden y determinación de renuncia.

- (a) En la consideración de la solicitud y de otra información relevante recibida u obtenida durante el procedimiento, el Administrador emite una orden estableciendo su determinación.
- (b) El Administrador podrá emitir una orden de renuncia de derecho de prioridad sólo si descubre que el requisito de la agencia, municipio, pueblo o subdivisión política proporciona un nivel de seguridad pública al menos igual al proporcionado por los requisitos del Acta y las disposiciones emitidas bajo el Acta y no representa una carga irrazonable para el comercio. En la determinación de si el requisito de la agencia, municipio, pueblo o subdivisión política representa una carga irrazonable para el comercio, el Administrador considerará los siguientes factores:

- (1) El alcance del incremento en costos y la eficacia de los daños resultantes de la designación de ruta de autopista o vía pública de la agencia, municipio, pueblo o subdivisión política;
 - (2) Si la designación de ruta de autopista o vía pública de la agencia, municipio, pueblo o subdivisión política tiene una base racional;
 - (3) Si la designación de ruta de autopista o vía pública de la agencia, municipio, pueblo o subdivisión política cumple con los propósitos establecidos; y
 - (4) Si se necesita uniformidad relacionada a la materia en cuestión, y si es así, si la designación de ruta de autopista o vía pública la agencia, municipio, pueblo o subdivisión política compite o está en conflicto con las de otras agencias, municipios, pueblos o subdivisiones políticas.
- (c) La orden incluye una declaración escrita determinando los hechos relevantes y la base legal para la determinación, y provee para que cada persona afectada adversamente por la orden pueda cumplimentar una petición de reconsideración, de acuerdo a la sección 397.223.
- (d) El Administrador entregará una copia de la orden al solicitante y a cualquier otra persona que participó en el procedimiento y a cualquier otra persona ya identificada por el Administrador como una que podrá ser afectada por la orden. Una copia de cada orden es puesta en un archivo en el registro de listas de casos públicos. El Administrador podrá publicar la orden o aviso en el "Federal Register."
- (e) Si no se solicita una petición de reconsideración dentro de veinte (20) días de acuerdo a la sección 397.223, una orden emitida bajo esta sección constituye una decisión final de la agencia con respecto a un requisito particular de que una agencia, municipio, pueblo o subdivisión política está sujeto a derecho de prioridad bajo el Acta o las regulaciones dispuestas bajo ésta, o si se renuncia al derecho de prioridad.

Sección 397.221 – Límite de tiempo.

Si el Administrador falla en tomar acción en la solicitud dentro de noventa (90) días de emitido el aviso requerido por la sección 397.217(d), el solicitante deberá considerar la solicitud como que ha sido denegada en todos los sentidos.

Sección 397.223 - Petición de reconsideración.

- (a) Cualquier persona afectada adversamente por una orden emitida bajo las secciones 397.211 ó 397.219 deberá solicitar una petición de reconsideración con el Administrador. La petición deberá ser solicitada dentro de los veinte (20) días en que se entregó la determinación u orden emitida bajo las secciones mencionadas anteriormente.
- (b) La petición debe de contener una declaración concisa de la base por la cual se solicita la reconsideración, incluyendo cualquier error específico de hecho o de derecho, o información material que no estuvo disponible anteriormente.
- (c) El peticionario deberá enviar por correo una copia de la petición a cada persona que participó en el procedimiento de renuncia de derecho de prioridad, ya sea como solicitante o de ruta, acompañada por una declaración de que la persona podrá emitir comentarios relacionados a la petición, al Administrador, dentro de veinte (20) días. La petición llenada con el Administrador deberá contener una certificación de que el peticionario ha cumplido con este inciso e incluir los nombres y direcciones de todas las personas a quienes se les envió copia de la petición.
- (d) La decisión del Administrador bajo esta sección constituye la decisión final de la agencia. Si no se solicita reconsideración bajo esta sección, entonces la decisión emitida por las secciones 297.211 ó 397.219 se convierten en la decisión final de la agencia cuando termine el período de veinte (20) días.

Sección 397.225 - Revisión judicial.

Una parte en un procedimiento bajo las secciones 397.205(a), 397.213(a) ó 397.223(a) podrá solicitar revisión de la decisión del Administrador bajo dicho procedimiento sólo si cumplimentan una petición con un tribunal apropiado de distrito de los Estados Unidos, dentro de los 60 días de haberse emitido la decisión final de la agencia.

APÉNDICE D

TABLA DE DROGAS DESCUALIFICADORAS Y OTRAS SUSTANCIAS

Este sistema de clasificación de drogas es adoptado en su totalidad de la Sec. 1308.11 del 21 "Code of Federal Regulations (CFR)" Parte 1308, Listado de Sustancias Controladas.

Listado I - Sustancias Controladas

- (a) El Listado I consistirá de drogas y otras sustancias, de cualquier nombre oficial, común, usual, químico o de marca de fábrica designado, anotado en esta sección. A cada droga o sustancia se le ha asignado el Número de Control de Sustancias Controladas de la Administración Antidrogas Federal, (DEA por sus siglas en inglés) anotados en el lado contrario de éstas.
- (b) Narcóticos. A menos que sea específicamente exceptuados o a menos que aparezcan anotados en otro listado, cualquiera de los siguientes narcóticos, incluyendo sus "isomers", "esters", "salts", y "salts of isomeres", "esters" "ethers", siempre que la existencia de dichos "isomers", "salts" sea posible dentro de la designación química específica:

DROGAS	NÚMERO
(1) Acetyl-alpha-methylfentanyl (N-[1-(1-methyl-2-phenethyl)-4-piperidinyl] -N-phenylacetamide	9815
(2) Acetylmethadol	9601
(3) Allylprodine	9602
(4) Alphacetylmethadol (except levo-alphacetylmethadol conocido como levo-alphaacetylmethadol	9603

(5) Alphameprodine	9604
(6) Alphamethadol	9605
(7) Alpha-methylfentanyl (N-[1-(alpha-methyl-betaphenyl) ethyl-4-piperidyl] propionanilide; 1-(1-methyl-2-phenylethyl)-4-(N-propanilido) piperidine)	9814
(8) Alpha-methylthiofentanyl (N-[1-methyl-2-(2-thienyl)ethyl-4-piperidinyl]-N-phenylpropanamide)	9832
(9) Benzethidine	9606
(10) Betacetylmethadol	9607
(11) Beta-hydroxyfentanyl (N-[1-(2-hydroxy-2-phenethyl)-4-piperidinyl]-N-phenylpropanamide)	9830
(12) Beta-hydroxy-3-methylfentanyl (también llamado: N-[1-(2-hydroxy-2-phenethyl)-3-methyl-4-piperidinyl]-N-phenylpropanamide)	9831
(13) Betameprodine	9608
(14) Betamethadol	9609
(15) Betaprodine	9611
(16) Clonitazene	9612
(17) Dextromoramide	9613
(18) Diampromide	9615
(19) Diethylthiambutene	9616
(20) Difenoxin	9168
(21) Dimenoxadol	9617
(22) Dimephetanol	9618
(23) Dimethylthiambutene	9619
(24) Dioxaphetyl butyrate	9621
(25) Dipipanone	9622
(26) Ethylmethylthiambutene	9623
(27) Etonitazene	9624
(28) Etoxidine	9625
(29) Furethidine	9626
(30) Hydorxypethidine	9627
(31) Ketobenidone	9628

(32)	Levomoramide	9629
(33)	Levophenacymorphan	9631
(34)	3-Methylfentanyl (N-[(3-Methyl-1-(2-phenylethyl)-4-piperidiny]-N-phenylpropanamide)	9813
(35)	3-methylthiofentanyl (N-[(3-methyl-1-(2-thienyl) ethyl-4-piperidiny]- N-phenylpropanamide)	9833
(36)	Morpheridine	9632
(37)	MPP (1-methyl-4-phenyl-4-propionoxypiperidine)	9661
(38)	Noracymethadol	9633
(39)	Norlevorphanol	9634
(40)	Normethadone	9635
(41)	Norpipanone	9636
(42)	Parafluorofentanyl (N-(4- fluorophenyl)-N- [1-2-phenethyl)-4-Piperidiny] propanamide	9812
(43)	PEPAP (1-(2-phenethyl)-4- Acetoxypiperidine	9663
(44)	Phenadoxone	9637
(45)	Phenapromide	9638
(46)	Phenomorphan	9647
(47)	Phenoperidine	9641
(48)	Piritramide	9642
(49)	Proheptazine	9643
(50)	Properidine	9644
(51)	Propiram	9649
(52)	Racemoramide	9645
(53)	Thiofentanyl (N-phenyl-N-[1-(2-thienyl)ethyl-4-piperidiny]-propanamide	9835
(54)	Tillidine	9750
(55)	Trimeperidine	9646

(c) Narcóticos derivados. A menos que sea específicamente exceptuado o a menos que aparezca anotado en otro listado, cualquiera de los narcóticos derivados siguientes; incluyendo, sus "salts", "isomers", y "salts of isomers" dondequiera que dichos "salts", "isomers" y "salts o isomers" sea posible dentro de la designación química específica:

DROGAS	NUMERO
(1) Acetorphine	9319
(2) Acetyldihydrocodeine	9051
(3) Benzylmorphine	9052
(4) Codeine methylbromide	9070
(5) Codeine-N-Oxide	9053
(6) Cyprenorphine	9054
(7) Desomorphine	9055
(8) Dihydromorpine	9145
(9) Drotebanol	9335
(10) Etorphine (except hydrochloride salt)	9056
(11) Heroin	9200
(12) Hydromorphinol	9301
(13) Methyldesorphine	9302
(14) Methyldihydromorphine	9304
(15) Morphine methylbromide	9305
(16) Morphine methylsulfate	9306
(17) Morphine N-Oxide	9307
(18) Myrophine	9308
(19) Nicocodeine	9309
(20) Nicomorphine	9312
(21) Normorphine	9313
(22) Phocodine	9314
(23) Thebacon	9315

(d) Sustancias alucinógenas. A menos que sea específicamente exceptuadas o a menos que aparezcan anotados en otro listado, cualquier material, compuesto, mezcla o preparación, la cual contenga cualquier cantidad de las siguientes sustancias alucinógenas, o las cuales contengan cualquiera de sus "salts", "isomers" "salts of isomers" siempre que la existencia de dichas "salts", "isomers" y "salts of isomers" sea posible dentro de la designación química específica (para propósitos de este inciso solamente, el término "isomer" incluye los "isomers" ópticos, de posición y geométricos):

DROGAS	NUMEROS
(1) Alpha-ethyltryptamine Some trade or other names: etryptamine; Monase; a-ethyl-1H-indole-3-ethanamine;3-(2-aminobutyl) indole ;a-ET; and AET	7249
(2) 4-bromo-2,5-dimethoxy-Amphetamine Some trade or other names: 4-bromo-2,5-dimethoxy-a-methylphenethylamine ;4-bromo-2, 5 DMA	7391
(3) 4-Bromo-2, 5-dimethoxyphenethylamine Some trade or other names: 2-(4-bromo-2, 5-Dimethoxyphenyl)-1-aminoethane; alpha-desmethy DOB; 2C-B, Nexus.	7392
(4) 2,5- dimethoxyamphetamine. Some trade or other names: 2,5-dimethoxy-a-ethylphenethylamine; 2,5- DMA	7396
(5) 2,5-dimethoxy-4-ethylamphetamine Some trade or other names: DOET	7399
(6) 2,5-dimethoxy-4(n)-propylthiophenethylamine (other name: 2-C-T-7)	7348
(7) 4-methoxyamphetamine Some trade or other names: 4-Methoxy-a-methylphenethylamine; Paramethoxyamphetamine, PMA	7411
(8) 5-methoxy-3,4-methylenedioxy-amphetamine	7401
(9) 4-methyl-2,5-dimethoxy-amphetamine Some trade and other names: 4- methyl -2,5-dimethoxy-a-methylphene-thylamine; "DOM"; and "STP"	7395
(10) 3,4-methylenedioxy amphetamine	7400

(11) 3,4-methylenedioxyamphetamine (MDMA)	7405
(12) 3,4-methylenedioxy-N-ethylamphetamine	7404
(13) N-hydroxy-3,4-methylenedioxyamphetamine (also known as: N-hydroxy-alpha-methyl-3, 4(methylenedioxy)phenethylamine, N-ethyl MDA, MDE, MDEA)	7402
(14) 3,4,5-trimethoxyamphetamine	7390
(15) Alpha-methyltryptamine (other name: AMT)	7432
(16) Bufotenine Some trade and other names: 3-(β-Dimethylaminoethyl)-5-hydroxy- indole; 3-(2-dimethylaminoethyl)5-indolol; N, N-dimethylserotonin; 5-hydroxy-N, N-dimethyltryptamine; mappine	7433
(17) Diethyltryptamine Some trade and other names: N,N-Diethyltryptamine; DET	7434
(18) Dimethyltryptamine Some trade and other names: DMT	7435
(19) 5-methoxy-N, N-diisopropyltryptamine (other name: 5-MeO- DIPT)	7439
(20) Ibogaine. Some trade and other names: 7-Ethyl-6,6β,7,8,9, 10, 12,13- octahydro-2-methoxy-6-9-methano-5H-pyrido[1',2':1,2] azepino [5,4-b] indole; Tabernathe iboga	7260
(21) Lysergic acid diethylamide	7315
(22) Marijuana	7360
(23) Mescaline	7381
(24) Parahexyl Some trade or other names: 3-Hexyl-1-hydroxy-7,8,9,10- tetrahydro-6,6,9-trimethyl-6H-dibenzo(b,d) pyen; synhexyl	7374
(25) Peyote Meaning all parts of the plant presently classified botanically as Lophophora williamsii Lemaire, whether growing or not, the seeds thereof, any extract from any part of such plant, and every compound, manufacture, salts, derivative, mixture, or preparation of such plant, its seeds or extracts. (Interprets 21 USC 812 (c), Schedule I (c) (12))	7415

(26) N-ethyl-3-piperidyl benzilate	7482
(27) N-methyl-3-piperidyl benzilate	7484
(28) Psilocybin	7437
(29) Psilocyn	7438
(30) Tetrahydrocannabinols	7370

Meaning tetrahydrocannabinols naturally contained in a plant of the

Tetrahydrocannabinols (cont.):

genus Cannabis (cannabis plant), as well as synthetic equivalents of the substances contained in the cannabis plant, or in the resinous extractives of such plant, and/or synthetic substances, Derivatives, and their isomers with similar chemical structure and pharmacological activity to those substances contained in the plant, such as the following:

- 1 cis or trans tetrahydrocannabinol, and their optical isomers
 - 6 cis or trans tetrahydrocannabinol, and their optical isomers
 - 3,4 cis or trans tetrahydrocannabinol, and its optical isomers
- (Since nomenclature of these substances is not internationally standardized, compounds of these structures, regardless of numerical designation of atomic positions covered.)

(31) Ethylamine analog of phencyclidine Some trade or other names: N-ethyl-1-phenylcyclohexylamine, (1-phenylcyclohexyl)ethylamine, N-(1-phenylcyclohexyl)ethylamine, cyclohexamine, PCE	7455
---	------

(32) Pyrrolidine analog of phencyclidine Some trade or other names: 1-(1-phenylcyclohexyl)-pyrrolidine, PCPy, PHP	7458
--	------

(33) Thiophene analog of phencyclidine Some trade or other names: 1-[1-(2-thienyl)-cyclohexyl]-piperidine, 2-thienylanalog of phencyclidine, TPCP, TCP	7470
---	------

(34) 1-[1-(2-thienyl)cyclohexyl]pyrrolidine	7473
---	------

(e) Depresivos. A menos que sea específicamente excluido o a menos que aparezca en otro listado, cualquier material, compuesto, mezcla o preparación

la cual contenga cualquier cantidad de las siguientes sustancias que tengan efectos depresivos en el sistema nervioso central, incluyendo sus "salts", "isomers", y "salts of isomers" dondequiera que dichas "salts", "isomers" y "salts of isomers" sea posible dentro de la designación química específica:

DROGAS	NUMERO
(1) gamma-hydroxybutyric acid (some other names include GHB; gamma- hydroxybutryate; 4-hydroxybutryate; 4-hydroxybutaonic acid; sodium oxybate; sodium oxybutyrate	2010
(2) Medetomidine	2572
(3) Methamphetamine	2565

(f) Estimulantes. A menos que sean específicamente exceptuados, o a menos que aparezcan anotados en otro listado, cualquier material, compuesto, mezcla o preparación, la cual contenga cualquier cantidad de las siguientes sustancias que tenga efecto estimulante en el sistema nervioso central, incluyendo sus "salts", "isomers" y "salts of isomers":

DROGAS	NUMERO
(1) Amphetamine (Some other names: amphetamine; 2-amino-5-phenyl-2-oxazoline; or 4,5-dihydro-5-phenyl-2-oxazolamine)	1585
(2) N-Benzylpiperazine (some other names: BZP, 1-benzylpiperazine)	7493
(3) Cathinone Some trade or other names: 2-amino-1-phenyl-1-propanone, alpha-aminopropiophenone, 2-aminopropiophenone, monomethylpropion, and norephedrone	1235
(4) Fenethylamine	1503
(5) Methamphetamine (Some other names : 2-(methylamino)-propionophenone; alpha-(methylamino)propionophenone; 2-(methylamino)-1-phenylpropan-1-one; alpha-N-methylaminopropiophenone; monomethylpropion; ephedrine; N-methylcathinone; methylcathinone; AL-464, AL-422; AL-463 and	1237

UR1432), its salts, optical isomers and salts of optical isomers

(6) (±)cis-4-methylaminorex(±)cis-4,5-dihydro-4-methyl-5-phenyl-2-oxazolamine)	1590
(7) N-ethylamphetamine	1475
(8) N,N-dimethylamphetamine (also known as N,N-alpha-trimethylphenethylamine)	1480

(g) Lista temporera de sustancias sujetas a ser incluidas en emergencias. Cualquier material, compuesto, mezcla o preparación el cual contenga cualquier cantidad de las siguientes sustancias:

DROGAS	NUMERO
(1) N-[1-benzyl-4-piperidyl]-N-phenylpropanamide (benzylfentanyl), its optical isomers, salts and salts of isomers	9818
(2) N-[1-(2-thienyl)methyl-4-piperidyl]-N-phenylpropanamide (thienylfentanyl), its optical isomers, salts and salts of isomers	9834

APENDICE G

NORMAS MÍNIMAS PARA INSPECCIONES PERIÓDICAS

Un vehículo no pasa inspección si tiene uno o más de los siguientes defectos o deficiencias:

1. Sistema de Frenos.

a. Frenos de servicio.

(1) Ausencia de acción de frenado en cualquier eje al que se le requiere que tenga frenos cuando se aplica el freno de servicio (tales como no

frenar o que el zapato de los frenos no se mueva con la aplicación de la cuña, levas, leva o freno de disco).

- (2) Falta de o rotura de componentes mecánicos incluyendo: zapatos, forros, cojinetes, resortes, pasadores de sujetar, araña, levas de rodillo, vástagos de empuje y tornillos de la montura de la cámara de aire.
- (3) Componentes de freno sueltos incluyendo cámaras de aire, araña y aseguradores de soportes del eje de leva.
- (4) Filtraciones de aire audibles en la cámara de freno. (Ejemplo – rotura del diafragma, abrazadera de la cámara suelta, y otros).
- (5) Límites de reajuste. La distancia (stroke) máxima a la cual los frenos deben ser reajustados es dada más adelante. Cualquier freno ¼ de pulgada o más sobre el límite de reajuste es causa para su rechazo. La distancia (stroke) debe ser medida con el motor apagado y la presión del depósito de reserva de 80 a 90 psi (libras de presión por pulgada cuadrada por sus siglas en inglés) con los frenos aplicados al máximo.

**INFORMACIÓN SOBRE CÁMARA DE FRENO TIPO TORNILLO
(BOLT TYPE BRAKE CHAMBER DATA)**

TIPO	ÁREA EFECTIVA (PULGADAS CUADRADAS)	DIÁMETRO EXTERIOR (PULGADAS)	DISTANCIA MÁXIMA A LA CUAL LOS FRENOS DEBEN SER REAJUSTADOS
A	12	6 15/16	1 3/8
B	24	9 3/16	1 3/4
C	16	8 1/16	1 3/4
D	6	5 1/4	1 1/4

E	9	6 3/16	1 3/8
F	36	11	2 1/4
G	30	9 7/8	2

INFORMACIÓN SOBRE CÁMARA DE ROTOR
(ROTOCHAMBER DATA)

TIPO	ÁREA EFECTIVA (PULGADAS CUADRADAS)	DIÁMETRO EXTERIOR (PULGADAS)	DISTANCIA MÁXIMA A LA CUAL LOS FRENOS DEBEN SER REAJUSTADOS
9	9	4 9/32	1 1/2
12	12	4 13/16	1 1/2
16	16	5 13/32	2
20	20	5 15/16	2
24	24	6 13/32	2
30	30	7 1/16	2 1/4
36	36	7 5/8	2 3/4
50	50	8 7/8	3

INFORMACIÓN SOBRE CÁMARA DE FRENO TIPO ABRAZADERA
(CLAMP TYPE BRAKE CHAMBER DATA)

TIPO	ÁREA EFECTIVA (PULGADAS CUADRADAS)	DIÁMETRO EXTERIOR (PULGADAS)	DISTANCIA MÁXIMA A LA CUAL LOS FRENOS DEBEN SER REAJUSTADOS
6	6	4 1/2	1 1/4
9	9	5 1/4	1 3/8
12	12	5 11/16	1 3/8
16	16	6 3/8	1 3/4
20	20	6 25/32	1 3/4
24	24	7 7/32	* 1 3/4
30	30	8 3/32	2
36	36	9	2 1/4

* 2 pulgadas para diseños de larga distancia

Información sobre Frenos de Cuña – El movimiento de la marca escrita (scribe mark) en el forro no deberá exceder 1/16 de pulgada.

(6) Forros o cojinetes de freno.

(a) El forro o cojinete no está firmemente fijado al zapato;

(b) Saturados de aceite, grasa o líquido de freno; o

(c) Ejes no direccionales: Forros con espesor menor de 1/4 de pulgada al centro del zapato para frenos de tambor de aire, 1/16 de pulgada o menos al centro del zapato para frenos de

tambor hidráulico y eléctrico, y menos de 1/8 de pulgada para frenos de aire de disco.

(d) Ejes direccionales: Forros con un espesor menor de 1/4 de pulgada al centro del zapato para frenos de tambor, menos de 1/8 de pulgada para frenos de aire de disco y menos de 1/16 de pulgada para frenos hidráulico de disco y frenos eléctricos.

(7) Falta de freno en cualquier eje al que se le requiera que tenga frenos.

(8) Incompatibilidad o desigualdad (mismatch) a través de cualquier eje de una unidad de fuerza direccional de:

(a) Tamaño de las cámaras de aire.

(b) La longitud del mecanismo del regulador del ajuste.

b. Sistema de Frenos de Mano – Ninguno de los frenos en el vehículo o combinación son activados al aplicar el freno de mano, incluyendo freno de mano controlado manualmente en la línea de manejo (driveline hand controlled parking brakes).

c. Freno de tambor o cilindro giratorio.

(1) Con cualesquiera agrietadura externa o agrietaduras que abran al aplicar el freno (no confundir con agrietaduras finas de cotejo de calor con agrietaduras por dobladuras flexibles).

(2) Falta de cilindro giratorio o cualquier parte del tambor en peligro de desprenderse.

d. Manga de freno.

(1) Manga con cualquier daño que se extienda a través de la lona exterior de refuerzo. (Cubierta de tejido impregnado de goma no es un

refuerzo). (Nilón termoplástico puede tener refuerzo de trenza o diferencia de color entre la cubierta y el tubo interior. (La exposición del segundo color es causa de rechazo).

(2) Protuberancia o achichonamiento cuando se aplica presión de aire.

(3) Cualquier filtración audible.

(4) Dos mangas unidas inapropiadamente (tal como un empalme hecho poniendo los terminales de la manga sobre un pedazo de tubo uniéndolas con abrazaderas).

(5) Mangas de aire agrietadas, rotas o contraídas.

e. Tubería de freno.

(1) Cualquier filtración audible.

(2) Tubería agrietada, dañada por calor, rota o contraída.

f. Mecanismo de Advertencia de Baja Presión. Ausente, que no funciona, o no funciona a una presión de cincuenta y cinco (55) libras por pulgadas cuadradas (55 psi por sus siglas en inglés) o menos, o la mitad de la presión del gobernador, lo que sea menor.

g. Válvula de Protección del Camión Remolcador. No funciona o ausencia de dicha (s) válvula (s).

h. Compresor de aire.

(1) Las poleas del compresor en condiciones inminentes de o con probabilidad de fallar.

(2) Tornillos de la montura del compresor sueltos.

(3) Polea agrietada, rota o suelta.

(4) Abrazaderas, ganchos o adaptadores de la montura agrietados o rotos.

i. Frenos Eléctricos.

(1) Ausencia de acción de frenado en cualquier rueda a la que se le requiere tenga frenos.

(2) Falta de o no funcionamiento del mecanismo para soltar el freno (break-away).

j. Frenos Hidráulicos. (Incluyendo fuerza auxiliar sobre el elevador de potencia y motor impulsor hidráulico).

(1) Cilindro maestro con menos de $\frac{1}{4}$ de su capacidad.

(2) Sin reserva en el movimiento del pedal con el motor encendido excepto mediante bombeo del pedal.

(3) Unidad de fuerza auxiliar falla en funcionar.

(4) Mangas de frenos filtrantes o achichonadas cuando se le aplica presión.

(5) Falta de, o no funcionamiento de la válvula de retención.

(6) Tenga cualquier filtración observable visualmente de cualquier fluido hidráulico en el sistema de frenos.

(7) Tenga manga(s) hidráulica(s) con rozadura(s) a través de la cubierta exterior hasta la textura del forro.

(8) Líneas de fluido o conexiones filtrantes, restringidas, contraídas, agrietadas o rotas.

(9) Luz de advertencia de fallas del freno o de falta de fluido encendida o sin funcionar.

k. Sistema de vacío. Cualquier sistema de vacío el cual:

(1) Tenga insuficiente reserva de vacío para permitir la aplicación máxima del freno después que se apague el motor.

(2) Tenga mangas o líneas de vacío restringidas, con rozaduras a través de la cubierta exterior, contraídas, agrietadas, rotas o colapsadas cuando se aplica el vacío.

(3) Falta de un mecanismo para advertir un funcionamiento bajo del vacío, cuando ello sea requerido.

2. Mecanismos de acoplamiento.

a. Quinta rueda.

(1) Montura del bastidor.

(a) Falta de o ineffectividad de cualquier sujetador (fastener).

(b) Cualquier movimiento entre los componentes de la montura.

(c) Cualquier montura angular de hierro agrietada o rota.

(2) Platos de la montura y abrazaderas del pivote.

(a) Falta o ineffectividad de cualquier sujetador.

(b) Agrietadura de cualquier soldadura o metal principal.

(c) Más de 3/8 de pulgada de movimiento horizontal entre el pasador de la abrazadera del pivote y la abrazadera.

(d) Falta del pasador de la abrazadera del pivote o inapropiadamente fijado.

(3) Rampa Deslizadora (slider).

- (a) Falta de, o ineffectividad de cualquier pestillo sujetador.
- (b) Falta de, o fijación insegura de cualquier mecanismo detenedor delantero o trasero.
- (c) Movimiento mayor de 3/8 de pulgada entre la abrazadera de la rampa deslizadora y su base.
- (d) Cualquier componente del rampa deslizadora agrietado en el metal principal o en la soldadura.

(4) Acoplador inferior.

- (a) Movimiento horizontal entre las mitades superior e inferior de la quinta rueda excede 1/2 pulgada.
- (b) Manejo de operación no está en posición cerrada o posición asegurada.
- (c) El perno maestro no está apropiadamente encajado.
- (d) Separación entre el acoplador superior e inferior que permita que la luz atraviese de un lado a otro.
- (e) Agrietaduras en el plato de la quinta rueda. Excepciones:
Agrietaduras en las rampas de acercamiento de la quinta rueda y agrietaduras por encogimiento de la parte fundida en los rebordes del cuerpo de una quinta rueda.
- (f) Partes del mecanismo de cierre que falten, rotas o deformadas al extremo que el perno maestro no se mantenga seguro.

b. Ganchos Pernos (Pintle Hooks).

(1) Montura al bastidor.

(a) Falta de, o ineffectividad de sujetadores (no se considera que falta un sujetador si hay un hueco desocupado en el mecanismo, pero no hay un hueco que le corresponda en el bastidor vice-versa).

(b) Agrietaduras en la superficie de la montura que se extiendan desde el punto de fijación (ejemplo: agrietaduras en el bastidor en los huecos para los tornillos o pernos).

(c) Montura suelta.

(d) Travesaños del bastidor que proveen aditamentos para ganchos pernos agrietados.

(2) Integridad.

(a) Agrietaduras en cualquier parte del ensamblaje del gancho perno.

(b) Cualquier reparación mediante soldadura del gancho perno.

(c) Cualquier parte de la sección del gancho reducida más del veinte por ciento (20 %).

(d) Sujetador inapropiadamente asegurado.

c. Ojo de la barra de remolque.

(1) Montura.

(a) Cualquier agrietadura en las soldaduras de fijación.

(b) Falta de, o ineffectividad de cualquier sujetador.

(2) Integridad.

(a) Cualquier agrietadura.

(b) Cualquier parte del ojo reducido en más de un veinte por ciento (20 %).

d. Vara de tracción.

(1) Deslizador (de energía o manual).

(a) Inefectividad de mecanismo de cierre.

(b) Falta de, o inefectividad del atascador.

(c) Movimiento mayor de $\frac{1}{4}$ de pulgada entre el deslizador y el acoplador.

(d) Cualquier filtración en los cilindros de aire o hidráulicos, en mangas o cámaras (otra que no sea una capa normal de aceite en los sellos hidráulicos).

(2) Integridad.

(a) Cualquier agrietadura.

(b) Movimiento de $\frac{1}{4}$ de pulgada entre el subbastidor y la barra de remolque en el punto de fijación.

e. Mecanismo de Seguridad.

(1) Falta de mecanismos de seguridad.

(2) Suelto o imposible de ser fijado en forma segura.

(3) Cadenas y Ganchos.

- (a) Gastados al extremo de que ocasionan una reducción medible en las uniones interseccionales.
- (b) Reparaciones inapropiadas incluyendo soldaduras, alambres, tornillos pequeños, soga y cinta adhesiva.

(4) Cable

- (a) Hebras de alambre ensortijadas o rotas.
- (b) Abrazaderas o fijación inapropiadas.

f. Silla de montar.

(1) Método de fijación.

- (a) Falta de, o ineffectividad de sujetadores.
- (b) Monturas sueltas.
- (c) Cualesquiera agrietaduras o roturas en cualquier miembro sostenedor de tensión o carga.
- (d) Movimiento horizontal entre las mitades superior e inferior de la silla de montar excede $\frac{1}{4}$ de pulgada.

3. Sistema de Escape.

- a. Cualquier sistema de escape que se determine que está filtrando en un punto hacia el frente de o directamente debajo del compartimiento del conductor.
- b. La filtración de un sistema de escape de un ómnibus descargando hacia la atmósfera.

- (1) Impulsado por gasolina – exceso de seis (6) pulgadas hacia el frente de la parte trasera extrema de un ómnibus.
 - (2) Otra que no sea impulsada por gasolina en exceso de quince (15) pulgadas hacia el frente de la parte trasera extrema de un ómnibus.
 - (3) Otra que no sea impulsada por gasolina hacia el frente de la puerta o ventana designada para ser abierta (Excepción: salidas de emergencia).
- c. Ninguna parte del sistema de escape de cualquier vehículo de motor deberá estar localizado de manera que pudiera resultar en quemadura, abrazamiento (charring), o daño del alambrado eléctrico, del abastecimiento de combustible o de cualquier parte combustible del vehículo de motor.

4. Sistema de combustible.

- a. Un sistema de combustible con una filtración visible en cualquier punto.
- b. Falta de la tapa de la tubería de llenado.
- c. Un tanque de combustible no fijado en forma segura al vehículo de motor por razón de tener torillos o abrazaderas sueltas, rotos o que falten (algunos tanques de combustible usan resortes o bujes de goma para permitir movimiento).

5. Mecanismo de iluminación.

Todos los mecanismos de iluminación y reflectores requeridos por la Sección 393 deben estar funcionando.

6. Seguridad de la carga.

- a. Partes del vehículo o condiciones de la carga tal que la llanta de repuesto o cualquier parte de la carga pueda caer en la carretera.
- b. Protección contra desplazamientos de la carga – Cualquier vehículo sin estructura frontal o mecanismo equivalente según requerido.

7. Mecanismo del guía direccional.

- a. El juego libre del guía (en vehículos equipados con servodirección el motor deberá estar encendido).

DIÁMETRO DEL GUIA	SISTEMA DE DIRECCIÓN	SISTEMA DE
	MANUAL	SERVODIRECCIÓN
16"	2"	4 1/2"
18"	2 1/4"	4 3/4"
20"	2 1/2"	5 1/4"
22"	2 3/4"	5 3/4"

- b. Varilla del guía.

(1) Falta de, o soltura de los tornillos tipo "U" o partes de fijación.

(2) Uniones universales gastadas, defectuosas o con obvias reparaciones mediante soldadura.

(3) Guía no fijado de manera segura.

- c. Varilla estabilizadora del eje delantero y todos los componentes de dirección que no sean la varilla del guía.

(1) Cualquier agrietadura.

(2) Cualquier reparación mediante soldadura que sea obvia.

d. Caja de engranaje direccional. (Caja del guía)

(1) Falta de, o soltura de tornillos de la montura.

(2) Cualquier agrietadura en la caja del guía o en las abrazaderas de la montura.

e. Brazo de conexión (Pitman Arm) – Cualquier soltura del brazo de conexión en el eje de salida de la caja del guía.

f. Servodirección. El cilindro auxiliar de fuerza suelto.

g. Uniones de cuenca y bola.

(1) Cualquier movimiento debajo de la carga direccional de una tuerca del perno.

(2) Cualquier movimiento, que no sea de rotación, entre cualquier miembro del sistema de articulación y su punto de unión mayor de ¼ de pulgada.

h. Tirantes y contramanivelas.

(1) Abrazaderas o tornillos de la abrazadera sueltos en el tirante y contramanivela.

(2) Cualquier soltura en cualquier unión roscada.

i. Tuercas – Falta de, o soltura de tuercas en los tirantes, brazo de conexión, contramanivelas, brazo direccional o brazo de tirante.

j. Sistema direccional- Cualquier modificación u otra condición que interfiera con el libre movimiento de cualquier componente direccional.

8. Suspensión.

a. Cualquier tornillo tipo "U", resorte colgante, o cualquier otra parte de un eje de posición, agrietado, suelto o que falte, que resulte en un

desplazamiento del eje de su posición normal. (Después de un viraje, desplazamiento lateral del eje es normal en algunas suspensiones. La operación en línea recta hacia delante o hacia atrás causará que el eje retorne a su alineación.

b. Ensamblaje de hojas de sopanda (spring assembly).

(1) Falta de, o rotura de cualesquiera hojas en un ensamblaje de hojas sopanda.

(2) Cualquier hoja principal rota en un ensamblaje de hojas de sopanda. Incluye ensamblaje con más de una hoja principal.

(3) Rotura de hojas de sopanda tipo espiral.

(4) Falta de hojas de sopanda de goma.

(5) Una o más hojas desplazadas que puedan entrar en contacto con una llanta, aro, freno de tambor o el bastidor.

(6) Sopanda de barra de torsión rota en una suspensión de barra de torsión.

(7) Suspensión de aire desinflada, (ejemplo: fallas del sistema, filtraciones, y otros).

c. Torque, componentes de radio o componentes de rastreo.- Cualquier parte de un torque, radio o componente del ensamblaje de rastreo o cualquier parte usada para fijar el mismo al bastidor del vehículo o eje que esté agrietado, suelto o roto o que falte. (No aplica a bujes sueltos en vástagos de torque o localización).

9. Bastidor

a. Miembro del bastidor.

- (1) Cualquier miembro del bastidor agrietado, suelto, roto, acorvado o hundido.
 - (2) Falta de, o soltura de cualquier sujetador incluyendo sujetadores que fijen componentes funcionales, tales como el motor, la transmisión, el tren de dirección, la suspensión, las partes del cuerpo y la quinta rueda.
- b. Despejo de la llanta y rueda. Cualquier condición, incluyendo la carga, que cause que el cuerpo o bastidor entre en contacto con una llanta o cualquier parte del ensamblaje de la rueda.
 - c. (1) Ensamblaje de ejes ajustables (subarmazones deslizables) – Ensamblajes de ejes deslizables a los que le falte fijadores o que no estén encajados.

10. Llantas.

- a. Cualquier llanta en el eje de dirección de una unidad de fuerza.
 - (1) Con menos de 4/32 pulgadas de espesor cuando se mide en cualquier punto de una de las ranuras de mayor profundidad de la superficie de rodadura.
 - (2) Tenga franja de tela o cubierta de lona expuesta a través de su superficie de rodadura o lados.
 - (3) Tenga cualquier separación de la superficie de rodadura o lados.
 - (4) Tenga una cortadura al grado que la franja de tela o cubierta de lona esté expuesta.
 - (5) Clasificada "No para uso en las vías públicas" o desplegando otro marcado, el cual podría excluir uso en un eje de dirección.

- (6) Una llanta radial tipo tubo sin marcado en el "vástago" del tubo. Estos marcados incluyen una banda roja alrededor del "vástago" del tubo, la palabra "radial", estampada en letras de metal o la palabra "radial" en letras de goma.
- (7) Mezclar llantas radiales y convencionales en un mismo eje.
- (8) La faja de protección sobresale a través de la abertura de la válvula en el aro hace contacto con el vástago.
- (9) Llantas re canaladas excepto vehículos de motor usados solamente en servicios urbanos y suburbanos (véa excepción en Sección 393.75e).
- (10) Bota, parche de estallado o cualquier otra preparación de la cubierta de lona.
- (11) La carga excede el límite de carga de las llantas. Esto incluye sobrecarga de las llantas como resultado de una presión de aire baja.
- (12) La llanta tiene una filtración perceptible (puede ser oída o sentida).
- (13) Cualquier ómnibus con llantas recauchadas recubiertas.
- (14) Montadas o infladas de tal manera que entren en contacto con cualquier parte del vehículo.
- b. Todas las llantas que no estén en el eje direccional de una unidad de fuerza:
- (1) El peso llevado excede el límite de carga de la llanta. Esto incluye sobrecarga de la llanta como resultado de una presión de aire baja.

- (2) La llanta está desinflada o tiene filtración perceptible (puede ser oída y sentida).
- (3) Tenga franja de tela o cubierta de lona de fábrica expuesta a través de su superficie de rodadura o lados.
- (4) Tenga cualquier separación de la superficie de rodadura o lados.
- (5) Tenga una cortadura al grado que la franja de tela o cubierta de lona esté expuesta.
- (6) Montada o inflada de tal manera que entre en contacto con cualquier parte del vehículo. (Esto incluye una llanta que entre en contacto con su pareja).
- (7) Está clasificada "No para uso en vías públicas" o de otra manera marcadas y teniendo el mismo significado.
- (8) Con menos 2/32 pulgadas de espesor cuando se mide en cualquier punto de una de las ranuras de mayor profundidad de la superficie de rodadura.

11. Ruedas y aros.

- a. Sujetador o anilla lateral (lock or side ring). Doblados, rotos, agrietados, instalados inapropiadamente, torcidos o aros que no pareen.
- b. Ruedas y aros. Agrietados, rotos o con los huecos para los tornillos deformados.
- c. Sujetadores (ambas, ruedas de rayos o de disco). Cualquier sujetador suelto, que falte, roto, agrietado, arrancado o sujetadores de cualquier otra forma inefectivos.
- d. Soldaduras.

- (1) Cualquier agrietadura en soldaduras que fijan ruedas de disco a aros de disco.
- (2) Cualquier agrietadura en soldaduras que fijan un aro sin tubo desmontable a un adaptador.
- (3) Cualquier reparación mediante soldadura en ruedas de aluminio en el eje de dirección.
- (4) Cualquier reparación mediante soldadura que no sea la unión de disco al aro en rueda de disco de acero montada en el eje de dirección.

12. Cristales de Parabrisas.

(Sin incluir un borde de dos pulgadas del borde superior y otro de una (1) pulgada en cada lado y el área de la porción más alta del guía). Cualquier agrietadura, decoloración o cualquier materia que reduzca la visibilidad, excepto:

- (1) Colores o tintes aplicados al momento de la manufactura;
- (2) Cualquier agrietadura que no sobrepase $\frac{1}{4}$ de pulgada de ancho, sino está interceptada por cualquier agrietadura;
- (3) Cualquier área dañada no mayor de $\frac{3}{4}$ de pulgada de diámetro, sino está a más de tres (3) pulgadas cerca de cualquier otra área dañada;
- (4) Etiquetas, calcomanías, y otros (393.60)

13. Limpia parabrisas –

Cualquier unidad de fuerza que tenga un limpia parabrisas (wiper) inoperante o tenga partes dañadas que hagan el mismo inefectivo.

COMPARACIÓN DEL APÉNDICE G Y EL NUEVO PROCEDIMIENTO UNIFORME DE INSPECCIÓN DEL CONDUCTOR – VEHÍCULO (INSPECCIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD CRÍTICOS DE VEHÍCULOS COMERCIALES Y CRITERIOS DE FUERA DE SERVICIO)

Los requisitos de la parte sobre vehículos de motor del Procedimiento Uniforme de Inspección del Conductor Vehículo de la FMCSA los elementos de seguridad críticos de vehículos comerciales de la Alianza de Seguridad de Vehículos Comerciales (CVSA, por sus siglas en inglés), el Criterio Fuera de Servicio y el Apéndice G del Reglamento de Seguridad en el Transporte son documentos similares y siguen el mismo procedimiento de inspección. Se requiere que se inspeccionen los mismos elementos por cada documento. Los criterios de Fuera de Servicio de la FMCSA Y "CVSA" tienen el propósito de ser usadas en inspecciones al azar en la carretera para identificar elementos de seguridad críticos de inspección del vehículo y proveer criterios para declarar los vehículos Fuera de Servicio. Un vehículo se declara Fuera de Servicio sólo cuando por causas de su condición mecánica o carga se determina que es inminentemente peligroso para probablemente causar un accidente o avería o cuando tal condición podría probablemente contribuir a que el conductor pierda el control del vehículo. El oficial que inspecciona tiene cierta flexibilidad para determinar si declara Fuera de Servicio el vehículo en el lugar de inspección o si pudiera ser menos peligroso permitir que el vehículo prosiga a un taller de reparaciones. La distancia al taller de reparaciones no excederá *veinticinco* (25) millas. El tipo de inspección en la carretera, sin embargo, no necesariamente significa que el vehículo esté libre de defectos para continuar en servicio.

En contraposición, el procedimiento de inspección del Apéndice G requiere que todos los elementos que requieran ser inspeccionados estén ajustados apropiadamente, no estén defectuosos y funcionan aproximadamente...previo a que el vehículo sea puesto en servicio.

DIFERENCIAS ENTRE LOS CRITERIOS FUERA DE SERVICIO Y LA INSPECCION ANUAL DE LA FMCSA

1. Sistema de freno.

El Apéndice G rechaza vehículos con frenos defectuosos, filtración de aire y otros defectos. Los Criterios de Fuera de Servicio permiten un 20 por ciento de frenos defectuosos en ejes no direccionales y cierta tolerancia en filtraciones de aire antes de declarar un vehículo Fuera de Servicio.

2. Mecanismos de acoplamiento.

El Apéndice G rechaza vehículos a los que le falte cualquier sujetador de la montura de la quinta rueda o que el mismo sea inefectivo. Los Criterios de Fuera de Servicio permiten que le falten; o sean inefectivos hasta un 20 por ciento de los sujetadores en las monturas del bastidor y en la abrazadera del pivote y 25 por ciento en sujetadores corredizos. Los Criterios de Fuera de Servicio también permiten alguna tolerancia en soldaduras agrietadas.

3. Sistema de Escape.

El Apéndice G sigue la Sección 393.83 literalmente (verbatim). Los Criterios de Fuera de Servicio de CVSA permiten escapes de los vehículos más allá de las dimensiones dispuestas en la sección 393.83 hasta tanto no haya filtración o escape debajo del chasis.

4. Sistema de Combustible.

Igual tanto el Apéndice G como para los Criterios de Fuera de Servicio.

5. Mecanismo de iluminación.

El Apéndice G requiere que todos los mecanismos de iluminación requeridos por la Sección 393 funcionen todo el tiempo. Los Criterios de Fuera de Servicio solo requieren una luz de freno y luces direccionales que funcionen todo el tiempo en el vehículo de atrás de una combinación de vehículos. Además un faro principal y un faro trasero son requeridos durante las horas de oscuridad.

6. Seguridad de la carga.

Igual tanto para el Apéndice G como para los Criterios de Fuera de Servicio.

7. Mecanismo direccional.

Los requisitos del mecanismo direccional del Apéndice G siguen los nuevos requisitos de la Sección 393.209.

8. Suspensión.

El Apéndice G sigue los requisitos de la Sección 393. 207 que no permite hojas de sopanda rotas en ensamblaje de resorte. Los Criterios de Fuera de Servicio permiten hasta un 25 por ciento de hojas faltantes o rotas antes de declarar un vehículo Fuera de Servicio.

9. Bastidor.

Los Criterios de Fuera de Servicio permiten cierta tolerancia en agrietaduras del bastidor antes de declarar un vehículo Fuera de Servicio. El Apéndice G sigue los requisitos de la Sección 393.201 la cual no permite agrietaduras del bastidor.

10. Llantas.

El Apéndice G sigue los requisitos de la Sección 393.75 los cuales requieren un espesor en la superficie de rodadura de la llanta de 4/32 pulgadas en los ejes de dirección de la unidad de fuerza y 2/32 pulgadas en todos los demás ejes. Los Criterios de Fuera de Servicio solo requieren 2/32 pulgadas de espesor en la superficie de rodadura de la llanta en todos los demás ejes.

11. Ruedas y Aros.

Los Criterios de Fuera de Servicio permiten ciertas tolerancia para agrietaduras de las ruedas y aros, y para la falta de o ineffectividad de los sujetadores (fasteners). El Apéndice G requiere cumplir con los requisitos de la Sección 393.205 la cual no permite tuercas y tornillos defectuosos o ineffectivos en las ruedas y aros.

12. Cristales del Parabrisas.

Los Criterios de Fuera de Servicio declaran en condiciones restrictivas de servicio a cualquier vehículo que tenga una agrietadura o decoloración en el área que cubre el limpia parabrisas en el lado del conductor y no al área remanente del parabrisas. El Apéndice G se refiere a los requisitos que todo el parabrisas según especificado en la Sección 393.60.

13. Limpiaparabrisas.

El Apéndice G requiere que los limpiaparabrisas funcionen todo el tiempo. Los Criterios de Fuera de Servicio solo requieren que el limpia parabrisas en el lado del conductor sea inspeccionado durante las inclemencias del tiempo.

PARTE 2.00 – MULTAS ADMINISTRATIVAS APLICABLES A VIOLACIONES A LAS DISPOSICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE Y MATERIALES PELIGROSOS

Sección 2.01 – Criterios para la imposición de multas

A los fines de determinar la imposición de las multas se deberán tomar en consideración, entre otros, los siguientes criterios:

1. La naturaleza de la violación.
2. El número de violaciones encontradas.
3. Violaciones anteriores y si las mismas fueron corregidas dentro de un término concedido.
4. Si transportaba materiales peligrosos, el tipo de material peligroso, la cantidad del mismo, y la peligrosidad particular que represente a la vida, a la propiedad y al medio ambiente.
5. Si la violación consiste de un derrame o escape de material peligroso.
6. Cualquier otra circunstancia, atenuante o agravante, que pueda razonablemente tomarse en consideración.

Sección 2.02 – Cuantía de las Multas.

A. Inspecciones de Seguridad en la Vía Pública:

1. Violaciones descubiertas y que no conlleven declarar "Fuera de Servicio":
 - a. En cuanto a las violaciones que no conlleven declarar "Fuera de Servicio", cuando no se está transportando materiales peligrosos, se impondrá una multa administrativa no menor de cincuenta (50) dólares por cada infracción.
 - b. En cuanto a las violaciones que no conlleven declarar "Fuera de Servicio", cuando se está transportando materiales peligrosos, se impondrá una multa administrativa no menor de setenta y cinco (75) dólares por cada infracción.

2. Violaciones descubiertas y que conlleven declarar "Fuera de Servicio" al conductor:
- a. Por aquellas violaciones que conlleven declarar "Fuera de Servicio" al conductor según dispuestas en el Reglamento de Seguridad en el Transporte, secciones: **391.15** (Descualificación de los Conductores), **392.4** (Drogas y otras sustancias) y **392.5** (Bebidas Intoxicantes) según enmendadas, la cuantía de la multa administrativa será de quinientos (500) dólares por cada infracción y responderán solidariamente el acarreador o empresa y el conductor, por cada infracción impuesta.
 - b. Por aquellas violaciones que conlleven declarar "Fuera de Servicio" al conductor, según dispuestas en el Reglamento de Seguridad en el Transporte, secciones: **395.3** (Tiempo Máximo Manejando en Servicio) y **395.8** (Registro de "Status" del Conductor), según enmendadas, la cuantía de la multa administrativa será de cincuenta (50) dólares por cada infracción al acarreador o empresa en cuanto a la sección **395.3** (Tiempo Máximo Manejando en Servicio) y cincuenta (50) dólares por cada infracción al conductor en cuanto a la sección **395.8** (Registro de "Status" del Conductor).
 - c. Por aquella violación que conlleve declarar "Fuera de Servicio" al conductor por falsificación del Registro de "Status" de Servicio ante circunstancias que demuestren intención, la cuantía de la multa administrativa será de cien (100) dólares por cada infracción.
 - d. Por aquellas violaciones que conlleven declarar "Fuera de Servicio" al conductor, según dispuestas en el Reglamento de Seguridad en el Transporte, secciones: **391.11** (Calificaciones de los Conductores), **391.49** (Dispensa de Ciertos Defectos Físicos), y la sección 172.702 del Reglamento de Materiales Peligrosos, según enmendadas, la cuantía de la multa administrativa será de cincuenta (50) dólares por cada infracción.

3. Violaciones descubiertas y que conlleven declarar "Fuera de Servicio" al vehículo:

- a. Por aquellas violaciones que conlleven declarar "Fuera de Servicio" al vehículo, según dispuestas en el Reglamento de Seguridad en el Transporte **393.9** (Funcionamiento de Faros y Luces), **393.48** (Frenos Funcionales), **393.70** (Artefactos de Acoplamiento y Método de Remolque), **393.75** (Llantas), **393.102** (Sistema de Aseguramiento), **393.201** (Armazones), **393.209** (Sistema de Guía Direccional), según enmendadas, la cuantía de la multa administrativa será de cincuenta dólares (\$50) por una infracción, cien dólares (\$100) por dos (2) violaciones y doscientos dólares (\$200) por tres o más violaciones.
- b. Por aquellas violaciones que conlleven declarar "Fuera de Servicio" al vehículo, según dispuestas en el Reglamento de Seguridad en el Transporte. **393.25(f)** (Operación de Luces de Freno), **393.41** (Sistema de Freno de Mano), **393.45** (Tubería y Manga de Freno), **393.47** (Forros o Cojines de Freno), **393.50** (Depósito de Reserva Requerido), **393.51** (Artefacto de Advertencia y Medidores), **393.65** (Todos los Sistemas de Combustible), **393.87** (Banderas en Cargas Salientes), **393.106** (Estructura Frontal), **393.205** (Ruedas), **393.207** (Sistemas de Suspensión) y **396.3(a)(1)** (Partes y Accesorios), según enmendadas, la cuantía de la multa administrativa será de cincuenta dólares (\$50) por una violación, ciento cincuenta dólares (\$150) por dos (2) violaciones y doscientos cincuenta dólares (\$250) por tres (3) o más violaciones.
- c. Por aquellas violaciones relacionadas con la falta de la tapa de la boca de llenado del tanque de combustible, limpia parabrisas, filtraciones de aire audibles, sistema de escape y llantas en ejes no delanteros, se impondrá una multa no menor de cincuenta dólares (\$50) por cada

violación, cien dólares (\$100) por dos (2) violaciones y doscientos dólares (\$200) por tres (3) o más violaciones.

4. Violaciones que conllevan declarar "Fuera de Servicio" relacionadas con la carga transportada.

a. Transportación en general – En cuanto a las violaciones que conllevan declarar "Fuera de Servicio", cuando no se estén transportando materiales peligrosos, se impondrá una multa administrativa no menor de cien (100) dólares por cada violación.

b. Transportación de materiales peligrosos – En lo referente a violaciones que conllevan declarar "Fuera de Servicio", cuando se transportan materiales peligrosos, las multas administrativas que se impongan por éstas violaciones no serán menores de ciento cincuenta (150) dólares por cada violación, disponiéndose que la multa no será menor de doscientos cincuenta (250) dólares por cada violación cuando se trate de:

1. Sustancias peligrosas, según definidas en la sección 171.8 del Reglamento de Materiales Peligrosos, transportadas en tanques de carga, tanques portátiles o tanques alimentadores con capacidad en exceso de 3,500 galones de agua; o

2. Transportación a granel de materiales de la División 1.1, 1.2, y 1.3, División 2.3, Zona Peligrosa A, o División 6.1, Grupo de Empaque I, Zona de Peligro A, División 2.1 ó 2.2; ó

3. Materiales radioactivos de cantidad controlada de Material Clase 7, según definido en la Sección 173.403 del Reglamento de Materiales Peligrosos.

5. Violaciones a la notificación "Fuera de Servicio" - Por la violación de cualquiera notificación "Fuera de Servicio" se impondrá una multa que no será menor de mil (\$1,000) dólares.

RESUMEN DE CUANTÍA DE MULTAS ADMINISTRATIVAS

REGLAMENTO TRANSPORTE COMERCIAL	Cuantía De la Multa	Comentarios
Descualificación de los Conductores (§391.15)	\$500 por violación	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(2)(a), p.417 • Responsabilidad solidaria entre el chofer y la compañía.
Drogas y otras Sustancias (§392.4)	\$500 por violación	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(2)(a), p.417 • Responsabilidad solidaria entre el chofer y la compañía.
Bebidas Intoxicantes (§392.5)	\$500 por violación	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(2)(a), p.417 • Responsabilidad solidaria entre el chofer y la compañía.
Tiempo máximo manejando en servicio (§395.3)	\$50 por violación	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(2)(b), p.417 • Multa al chofer y también a la compañía.
Registro de Status de Conductor (§395.8)	\$50 por violación	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(2)(b), p.417 • Multa al chofer y también a la compañía.
Falsificación de Registro de Status de Servicio (intención)	\$100	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(2)(c), p.417
Calificación de los Conductores (§391.11)	\$50 por violación	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(2)(d), p. 417 • UFS dispone \$30 x 1ra, \$90 x 2dos del mismo grupo, \$150 x 3 o más del mismo grupo
Dispensa de Ciertos Defectos físicos (§391.49)	\$50 por violación	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(2)(d), p. 417 • UFS dispone \$30 x 1ra, \$90 x 2dos del mismo grupo, \$150 x 3 o más del mismo grupo
Descripción de material peligroso en el Conduce (§172.702)	\$50 por violación	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(2)(d), p. 417 • UFS dispone \$30 x 1ra, \$90 x 2dos del mismo grupo, \$150 x 3 o más del mismo grupo
Funcionamiento de Faros y Luces (§393.9)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$100 por dos, • \$200 por tres o más 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(a), p. 418
Frenos Funcionales (§393.48)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$100 por dos, • \$200 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(a), p. 418

Artefactos de Acoplamiento y Método de Remolque (§393.70)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$100 por dos, • \$200 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(a), p. 418
Llantas (§393.75)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación, • \$100 por dos, • \$200 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(a), p. 418
Sistema de Aseguramiento (§393.102)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación, • \$100 por dos, • \$200 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(a), p. 418
Armazones (§ 393.201)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación, • \$100 por dos, • \$200 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(a), p. 418
Sistema de Guía Direccional (§393.209)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$100 por dos, • \$200 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(a), p. 418
Operación de Luces de Freno [§393.25(f)]	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos • \$250 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418
Sistema de Freno de Mano (§393.41)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos • \$250 por tres o más 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418
Tubería y Manga de Freno (§393.45)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos • \$250 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418
Forros o Cojines de Freno (§393.47)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos • \$250 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418
Depósito de reserva requerido (§393.50)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos • \$250 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418
Artefacto de Advertencia y Medidores (§393.51)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418

	<ul style="list-style-type: none"> • \$250 por tres o mas 	
Todos los sistemas de Combustible (§393.65)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos • \$250 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418
Banderas en cargas salientes (§393.87)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos • \$250 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418
Estructura Frontal (§393.106)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos • \$250 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418
Ruedas (§393.205)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos • \$250 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418
Sistemas de Suspensión (§393.207)	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos • \$250 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418
Partes y Accesorios [§396.3(a)(1)]	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$150 por dos • \$250 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418
Ausencia de tapa de boca de llenado del tanque de combustible	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$100 por dos • \$200 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(c), p.418
Ausencia de Parabrisas	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$100 por dos • \$200 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(c), p.418 • UFS dispone \$30 x 1ra, \$90 x 2dos del mismo grupo, \$150 x 3 o más del mismo grupo
Filtraciones de Aire audible	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$100 por dos • \$200 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(c), p.418 • UFS dispone \$30 x 1ra, \$90 x 2dos del mismo grupo, \$150 x 3 o más del mismo grupo
Sistema de Escape	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418

	<ul style="list-style-type: none"> • \$100 por dos • \$200 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>UFS</u> dispone \$30 x 1ra, \$90 x 2dos del mismo grupo, \$150 x 3 o más del mismo grupo
Llantas y Ejes no delanteros	<ul style="list-style-type: none"> • \$50 por una violación • \$100 por dos • \$200 por tres o mas 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(3)(b), p.418 • <u>UFS</u> dispone \$30 x 1ra, \$90 x 2dos del mismo grupo, \$150 x 3 o más del mismo grupo
Carga general - violaciones no fuera de servicio	\$100 por violación	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(4)(a), p.419
Materiales Peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> • \$150.00 como mínimo 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(4)(b), p.419
Materiales Peligrosos: 1. Sustancias peligrosas (§171.8) transportadas en : (a) Tanques de carga, (b) Tanques portátiles (c) Tanques alimentadores	<ul style="list-style-type: none"> • \$250.00 como mínimo 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(4)(b), p.419
HAZMAT: 2. Transportación a granel de: (a) Explosivos (b) Gas Venenoso por inhalación (c) Material Venenoso (d) Material Flamable	<ul style="list-style-type: none"> • \$250.00 como mínimo 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(4)(b), p.419
Violación a la Notificación de "Fuera de Servicio"	<ul style="list-style-type: none"> • \$1,000.00 	<ul style="list-style-type: none"> • §2.02(a)(4)(b), p.419

B. Auditorías de Cumplimiento o Investigaciones

1. Una vez realizada una auditoría de cumplimiento o investigación se le informará por escrito a la persona auditada o investigada las violaciones descubiertas y recomendaciones pertinentes.

2. Se le concederá a la persona auditada o investigada la oportunidad de corregir las violaciones descubiertas dentro de un término razonable, tomando en consideración la naturaleza de las violaciones encontradas y el tiempo que razonablemente se tomará en corregirlas.
3. Si las violaciones descubiertas no se corrigen dentro del término concedido se impondrá una multa no menor de veinticinco (25) dólares por cada día que transcurra después del término concedido sin que se hayan corregido las violaciones señaladas, por cada violación no corregida.
4. Si las violaciones se corrigen dentro del término concedido, la CSP podrá, luego de evaluar la totalidad de las circunstancias, condonar todas o alguna de las multas impuestas.

Sección 2.03 – Reincidencias Administrativas

A) Se establecen los siguientes grados de reincidencia en las circunstancias que se indican a continuación:

1. Habrá reincidencia cuando una compañía de servicio público, porteador por contrato o persona sean multados nuevamente por otra falta administrativa.
2. Habrá reincidencia grave cuando una compañía de servicio público, porteador por contrato o persona ha sido multado anteriormente por dos faltas administrativas cometidas en tiempos diversos e independientes unas de las otras e incurra nuevamente en otra falta administrativa.
3. Habrá reincidencia habitual cuando la compañía de servicio público, porteador por contrato o persona han sido multados anteriormente por tres o más faltas administrativas cometidas en tiempos diversos e independientes unos de otros y cometiere otra falta administrativa.

B) Normas para la determinación de reincidencia

Para la determinación de las reincidencias se aplicarán las siguientes normas:

1. No se tomará en consideración una multa anterior si entre ésta y la siguiente han mediado cinco (5) años desde que la compañía de servicio público, porteador por contrato o persona

cometió la falta administrativa, excepto cuando se trate de una falta administrativa de la misma especie o naturaleza, donde no se tomará en consideración si han mediado siete (7) años.

Se considerarán faltas administrativas de la misma especie o naturaleza aquellas que por los hechos que la constituyen, por los bienes o derechos protegidos o por motivos determinantes, presentan características fundamentales comunes.

2. No se tomarán en cuenta las faltas administrativas que hayan procedido al amparo de legislación y reglamentación de otra agencia o dependencia ya sea estatal o federal.
3. En caso de que el resultado de una intervención con una compañía de servicio público, porteador por contrato o persona, conlleve la expedición de más de un boleto por faltas administrativas, las mismas se considerarán como una sola falta.
4. Se tomarán en cuenta las faltas administrativas que procedan por violaciones descubiertas en una inspección fuera de la vía pública.

Sección 2.04 – Efectos de la Reincidencia

A) Efectos de la Reincidencia

En caso de reincidencia se aumentará en la mitad la multa dispuesta por este Reglamento por la falta administrativa cometida. Asimismo, se aumentará en la mitad la multa dispuesta por este Reglamento para la falta administrativa cometida con circunstancias atenuantes y la multa dispuesta por este Reglamento por la falta administrativa cometida con circunstancias agravantes.

B) Efectos de la Reincidencia Grave:

En casos de reincidencia tipo grave la compañía de servicio público, porteador por contrato o persona será multada por la cantidad fija de mil (\$1,000) dólares o el doble de la multa dispuesta por este Reglamento por la falta administrativa cometida, la que resulte mayor. De mediar circunstancias atenuantes, podrá fijarse la cuantía máxima dispuesta en la sección aplicada y de mediar circunstancias agravantes podrá fijarse hasta la cuantía máxima dispuesta en sección 3.05 de este Reglamento.

C) Efectos de la Reincidencia Habitual:

En casos de reincidencia habitual la Comisión procederá contra compañía de servicio público, porteador por contrato o persona, conforme a la sección 11.05 de este Reglamento para la imposición de una multa conforme a los parámetros máximos dispuestos en el artículo 21 de la Ley Núm. 109 de 28 de junio de 1962.

Sección 2.05 – Multas máximas

A tenor con lo dispuesto en la Sección 11.01 de este Reglamento y el Artículo 21 de la Ley Número 109 del 28 de junio de 1962, según enmendada, la Comisión tiene facultad para imponer multas administrativas mayores a las mínimas establecidas en este Reglamento. La cuantía de la multa máxima podrá ser establecida de acuerdo al Artículo 21 de la Ley Número 109 citada.

Sección 2.06 – Procedimiento para la imposición de multas

A. Violaciones descubiertas en inspecciones en vías públicas

1. Todo Oficial Autorizado de la Comisión que descubra violaciones al Reglamento de Seguridad en el Transporte y/o al Reglamento de Materiales Peligrosos en una inspección en la vía pública emitirá un Boleto de Infracción y Citación por la comisión de falla administrativa contra quien haya cometido la infracción.
2. El Boleto de Infracción y Citación deberá contener, entre otra, información relacionada con el dueño del vehículo, número de tablilla, número de identificación de la Comisión, autorización, lugar de la inspección (carretera, kilómetro, hectómetro y pueblo) e identificará razonablemente las disposiciones reglamentarias y/o legales, órdenes, resoluciones y dictámenes infringidos.
3. La cantidad de multa impuesta.
4. El Boleto de Infracción indicará el término para realizar el pago y para solicitar una vista administrativa en caso de objetar la misma.

B. Otras violaciones

1. Para aquellas faltas administrativas que no sean por violaciones descubiertas en una inspección en la vía pública, el Oficial Autorizado, mediante resolución fijará la multa administrativa a tenor con lo dispuesto en las Secciones 11.01 y 11.02 de este Reglamento y/o cualquier otra acción tomada.

C. Advertencia

1. A toda persona a quién se le notifique la imposición de una multa administrativa y/o cualquier otra acción tomada al amparo de este Reglamento se le advertirá el derecho a impugnar la acción notificada conforme lo dispuesto en la Sección 11.07 A. de este Reglamento.

Sección 2.07- Celebración de Vista Pública

- A. Derecho a impugnar – La persona a quién se le notifique una falta administrativa tendrá un término de quince (15) días, contados a partir de la fecha de expedición del boleto de infracción y citación o del archivo en autos de la notificación de la resolución fijando la cuantía de la multa, para solicitar a la Comisión una vista adjudicativa para impugnar el (la) mismo(a).
- B. Procedimientos en la vista – Los procedimientos en la vista adjudicativa se conducirán a tenor con lo dispuesto en las Reglas de Procedimiento de la Comisión, y en la Ley Número 170 del 12 de agosto de 1988, según enmendada, (Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme).

Sección 2.08 – Pago de multa

Las multas impuestas al amparo de este Reglamento deberán ser pagadas en las Oficinas Centrales de la Comisión o en sus Oficinas Regionales mediante cheque certificado, giro postal o bancario a nombre del Secretario de Hacienda, adjuntándole el documento oficial en que conste la cuantía de la multa impuesta.

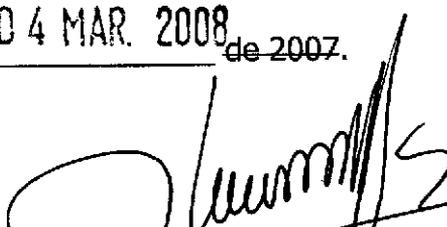
En caso de que una persona obligada a realizar el pago correspondiente por concepto de multa dejare de hacerlo en el término prescrito, estará

obligada al pago de intereses y penalidades por mora, conforme al interés que por reglamento fije la Junta Financiera.

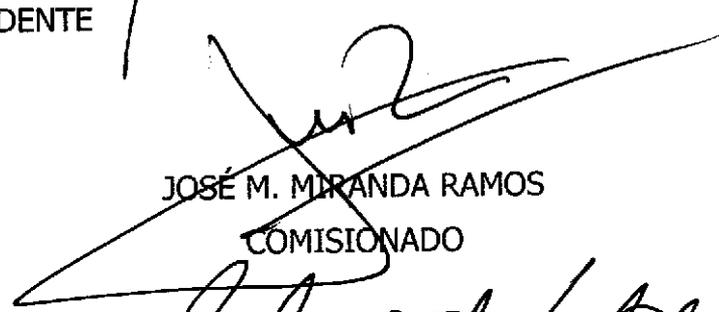
Sección 2.09 – Otras acciones

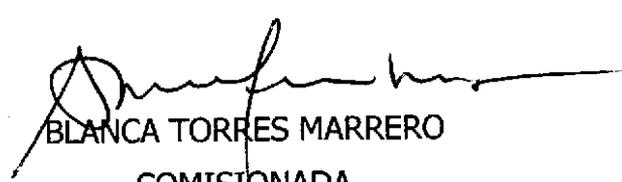
Las multas administrativas impuestas al amparo de este Reglamento no impiden que el Gobierno de Puerto Rico incluyendo la Comisión o el Gobierno Federal, puedan presentar cualquier otra acción contra la persona que incurrió en la falta administrativa, ya sea criminal, civil o administrativa, y que pueda proceder al amparo de legislación y reglamentación vigente.

Aprobado en todo su contenido, incluyendo sus anejos y apéndices, por la Comisión de Servicio Público, en Sesión Ordinaria celebrada en San Juan, Puerto Rico el 04 MAR. 2008 de 2007.


ROBERTO MALDONADO VÉLEZ
PRESIDENTE

NO PARTICIPO
KAYLEEN SANTOS COLÓN
COMISIONADA


JOSÉ M. MIRANDA RAMOS
COMISIONADO


BLANCA TORRES MARRERO
COMISIONADA


CARLOS DASTA MELENDEZ
COMISIONADO

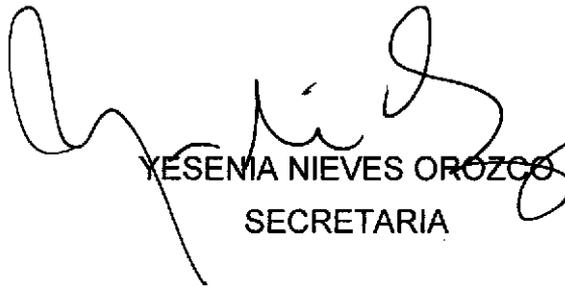

MARISOL GÓMEZ FIGUEROA
COMISIONADA


DILIA M. NIEVES RODRÍGUEZ
COMISIONADA

CERTIFICACIÓN

Certificación que hoy día 04 MAR 2008, he remitido

copia del presente Reglamento al Departamento de Estado para su radicación.


YESENIA NIEVES OROZCO
SECRETARIA



MILAGROS RODRIGUEZ AYALA
SUBSECRETARIA

Anejo I- Disposiciones relativas al manejo de materiales peligrosos, adoptadas por referencia del Título 49 del Código de Reglamentos Federales partes 171, 172, 173, 177,178 y 180