

SEGUNDA SECCION**PODER EJECUTIVO****SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**

RESPUESTAS a los comentarios recibidos respecto del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-068-SCT-2-2012, Transporte terrestre-Servicio de autotransporte federal de pasaje, turismo, carga, sus servicios auxiliares y transporte privado-Condiciones físico-mecánica y de seguridad para la operación en vías generales de comunicación de jurisdicción federal, publicado el 22 de marzo de 2013.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

YURIRIA MASCOTT PÉREZ, SUBSECRETARIA DE TRANSPORTE Y PRESIDENTA DEL COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE, con fundamento en los artículos 36 fracciones I y XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 38 fracción II y 47 fracciones I, II y III y 64 de la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización; 33 penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización y 6o. fracción XIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; y

CONSIDERANDO

Que los comentarios presentados durante el período de consulta de 60 días que establece la fracción I del Artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, una vez que fueron analizados, estudiados y discutidos en el Subcomité No. 2 de Especificaciones de Vehículos, Partes, Componentes y Elementos de Identificación, éstos se presentaron en el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre (CCNN-TT);

Que de conformidad con lo señalado en la fracción II del Artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, fueron estudiados y aprobados por consenso en forma definitiva la resolución a todos los comentarios en la tercera sesión extraordinaria que se llevó a cabo el 14 de julio de 2014, del referido Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre;

Que derivado de lo anterior y de conformidad con lo que establece la fracción III del Artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, a través de este documento he tenido a bien ordenar la publicación de las "Respuestas a los comentarios recibidos respecto del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-068-SCT-2-2012, TRANSPORTE TERRESTRE-SERVICIO DE AUTOTRANSPORTE FEDERAL DE PASAJE, TURISMO, CARGA, SUS SERVICIOS AUXILIARES Y TRANSPORTE PRIVADO-CONDICIONES FÍSICO-MECÁNICA Y DE SEGURIDAD PARA LA OPERACIÓN EN VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN DE JURISDICCIÓN FEDERAL", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de marzo de 2013.

Atentamente

Ciudad de México, D.F., a 25 de noviembre de 2014.- La Subsecretaria de Transporte y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, **Yuriria Mascott Pérez.**- Rúbrica.

YURIRIA MASCOTT PÉREZ, SUBSECRETARIA DE TRANSPORTE Y PRESIDENTA DEL COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE, con fundamento en los artículos 36 fracciones I y XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 38 fracción II y 47 fracciones I, II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 33 penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización y 6o. fracción XIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, se publican las Respuestas a los comentarios recibidos respecto del Proyecto de Norma Oficial Mexicana “PROY-NOM-068-SCT-2-2012 TRANSPORTE TERRESTRE-SERVICIO DE AUTOTRANSPORTE FEDERAL DE PASAJE, TURISMO, CARGA, SUS SERVICIOS AUXILIARES Y TRANSPORTE PRIVADO-CONDICIONES FÍSICO-MECÁNICA Y DE SEGURIDAD PARA LA OPERACIÓN EN VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN DE JURISDICCIÓN FEDERAL”, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 22 de marzo de 2013.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN (CANACINTRA). Comentario 1 Otro aspecto que debe considerarse es que la verificación semestral de "smog" sea incluida en la verificación físico-mecánica, a efecto de hacer todo en una visita y no por separado en fechas distintas.	NO PROCEDE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que no procede. La verificación de emisiones contaminantes y de condiciones físico mecánicas se debe realizar en Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. La mayoría de las Unidades de Verificación tipo “A” tienen acreditado la prestación de los dos servicios. En el caso de la Unidades tipo “B” que son unidades que sólo pueden prestar el servicio a los vehículos de su propiedad, la mayoría únicamente se han acreditado en verificación de condiciones físico mecánicas. Establecer en la Norma que hagan al mismo tiempo la verificación de emisiones y condiciones físico mecánicas, indirectamente obligaría a que las Unidades de Verificación Tipo “B” se acreditaran para la verificación de emisiones contaminantes, siendo que es por Convocatoria.
Comentario 2 Habiendo analizado el Proyecto publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 22 de marzo de 2013, así como la Manifestación de Impacto Regulatorio y anexos remitidos a la COFEMER en meses anteriores, a continuación presentamos nuestras observaciones tendientes a mejorar el mismo, así como reducir los costos de cumplimiento, sin olvidar que el objetivo fundamental de este tipo de regulaciones es el de mejorar la seguridad vial en las vías de transportación terrestre. El 19 de mayo de 2010 los presidentes Felipe Calderón y Barack Obama instruyeron la creación del Consejo de Alto Nivel para la Cooperación Regulatoria entre México y Estados Unidos. Los términos de referencia del Consejo que establecen el mandato, organización, objetivos y planes iniciales fueron publicados el 3 de Marzo de 2011. A partir de ellos se realizó una consulta pública para considerar la participación de la sociedad en la generación de propuestas para incrementar la competitividad del país y toda la región norteamericana mediante la reducción de costos innecesarios tanto en Estados Unidos como en México, resultando de ello 48 propuestas de Estados Unidos y 252 propuestas de México. Bajo la coordinación por parte de la Secretaría de Economía, y la Oficina de Información y Asuntos Regulatorios de E.E.U.U., las agencias regulatorias de ambos países trabajaron en conjunto para negociar una lista reducida de temas para incluirse en el Plan de Trabajo del Consejo. El tema de “Condiciones mecánicas y de	PROCEDE PARCIALMENTE Atendiendo parcialmente el comentario se modificará el Proyecto de Norma, a fin de que en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes sólo se verifiquen las condiciones físico mecánicas de los sistemas y componentes mecánicos del vehículo siguientes: 1. Lámparas y reflejantes 2. Frenos 3. Parabrisas y ventanillas 4. Sistemas de combustible 5. Componentes de enganche y métodos de arrastre 6. Llantas 7. Camarotes 8. Limpiaparabrisas y lavaparabrisas 9. Desempañadores 10. Espejos retrovisores 11. Claxon 12. Velocímetro 13. Sistema de escape 14. Pisos 15. Defensas traseras 16. Señalización en carga sobresaliente

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
seguridad de los transportes de carga" fue uno de los 7 acordados, teniendo como objetivo el siguiente: El objetivo es que la NOM-068 Sobre condiciones físico-mecánicas de los vehículos de autotransporte se realice en armonía con las regulaciones del Departamento de Transporte (DOT) de Estados Unidos. Para ello, el Consejo facilitará el dialogo entre los reguladores de ambos países de manera que se reduzca la duplicación de requerimientos entre ambas regulaciones, los cual tendrá un impacto significativo en el crecimiento económico de los países debido a la importancia del comercio bilateral que se realiza de manera terrestre. "Para lograr el objetivo es necesario entender el sistema regulatorio que sobre este tema existe en Estados Unidos y de ahí determinar lo faltante en México para así lograr la armonía o armonización buscada. El sistema estadounidense se basa en:" - o Regulaciones que deben cumplir los vehículos nuevos para permitir su venta inicial. - o Regulaciones que deben cumplir los vehículos en tránsito en las carreteras. - o Regulaciones de mantenimiento por el transportista y de inspección por parte del operador antes de hacer un viaje. - o Requerimientos de inspección anual. Los vehículos nuevos deben cumplir con las regulaciones de seguridad aplicables y que están definidas en el 49CFR571, Federal Motor Vehicle Safety Standards (FMVSS). Hoy día en México solo existe la NOM-035-SCT-2-2010 que pudiera considerarse como "equivalente" a este grupo de regulaciones. Ante la inexistencia en México de estas regulaciones en el caso de los vehículos motrices, se ha tomado lo escrito en la versión vigente de la NOM-068 como los aspectos que debiera cumplir también un vehículo nuevo, no obstante que la mencionada NOM indica el qué tan malas condiciones puede transitar un vehículo. Adjunto el índice de FMVSS. Los vehículos en circulación deben cumplir con los accesorios de seguridad mínimos mencionados en la regulación 49CFR393, la cual está limitada a los siguientes sistemas: - o Lámparas y reflejantes - o Frenos - o Parabrisas y ventanillas - o Sistemas de combustible - o Componentes de enganche y métodos de arrastre - o Llantas - o Camarotes - o Calefactores	17. Interiores de autobuses 18. Asientos, cinturones de seguridad y su anclaje 19. Equipo de emergencia en vehículos motrices 20. Sujeción de la carga 21. Bastidores y estructuras 22. Componentes de cabina y carrocerías 23. Rines 24. Sistemas de suspensión 25. Sistemas de dirección Asimismo, se corregirá el Proyecto de Norma, para que la autoridad sólo verifique las condiciones físico mecánicas de los sistemas y componentes mecánicos del vehículo siguientes: 1. Frenos de servicio incluyendo las conexiones a los remolques 2. Freno de estacionamiento 3. Mecanismo de dirección 4. Luces y reflejantes 5. Llantas 6. Limpiadores 7. Dispositivos de enganche 8. Ruedas y rines 9. Sistema de escape 10. Sistema de combustible 11. Sujeción de la carga 12. Suspensión 13. Chasis 14. Parabrisas

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
- o Limpiaparabrisas y lavaparabrisas - o Desempañadores - o Espejos retrovisores - o Claxon - o Velocímetro - o Sistema de escape - o Pisos - o Defensas traseras - o Señalización en carga sobresaliente - o Interiores de autobuses - o Asientos, cinturones de seguridad y su anclaje. - o Niveles de ruido al interior de vehículos motrices - o Equipo de emergencia en vehículos motrices - o Sujeción de la carga - o Bastidores y estructuras - o Componentes de cabina y carrocerías - o Rines - o Sistemas de suspensión - o Sistemas de dirección Los propietarios de los vehículos de autotransporte están obligados a dar a sus unidades un mantenimiento tal que mantengan las características de seguridad para cumplir con lo establecido con el párrafo anterior, de acuerdo con lo establecido en la regulación 49CFR396. En esta misma regulación se establece la obligatoriedad del operador de verificar su (s) vehículo (s) antes de iniciar su tránsito y de no iniciarlo en caso de encontrar una falla que atente contra la circulación segura en alguno de los siguientes sistemas: - o Frenos de servicio incluyendo las conexiones a los remolques - o Freno de estacionamiento - o Mecanismo de dirección - o Luces y reflejantes - o Llantas - o Claxon - o Limpiadores - o Espejos retrovisores - o Dispositivos de enganche - o Ruedas y Rines - o Equipo de emergencia	

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 3 Es nuestra opinión que el anteproyecto de NOM debiera modificar su conceptualización “tropicalizando” lo establecido en el 49CFR396, de tal forma que: • La obligación del mantenimiento por parte del transportista quede bien definida. • Se establezca la obligación del operador de verificar su vehículo antes de cada viaje, asentando la inspección con requisitos mínimos Normalizados. • La inspección de los vehículos por parte de la autoridad utilice el mismo formato que el del operador. • En esta misma regulación (49CFR396), se establece que la inspección en carretera por los inspectores del DOT (Department of Transportation) o terceros autorizados será a los puntos anteriores, y en caso de encontrar fallas se reportarán en el formato de inspección del operador, para iniciar el procedimiento de sanción. • La misma regulación establece el requerimiento de inspección periódica anual • Lo obligatorio de inspeccionar se establece en el apéndice G del título 49 del CFR, del cual anexo copia. Para facilitar las inspecciones y determinar si un vehículo se encuentra en condiciones de “fuera de servicio”, las asociaciones de transportistas y las autoridades acordaron la creación de la Commercial Vehicle Safety Alliance (CVSA) que ha “traducido” el requerimiento regulatorio en algo más entendible para los transportistas e inspectores, de tal forma que la inspección y el cumplimiento sea más simple. En los documentos que esta asociación ha liberado, con el acuerdo de la autoridad, existe una serie de fotografías que ejemplifican las condiciones críticas en las cuales un vehículo puede considerarse como “en condiciones de fuera de servicio” y por lo tanto no permitírsele el tránsito en tanto que lo encontrado no sea reparado.	NO PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende que no incluye propuesta de modificación al Proyecto de Norma, motivo por el cual se determina que no existe modificación a incluirse en el texto de la Norma. La Norma establece disposiciones diferentes, para el transportista, la Unidad de Verificación y la Autoridad que vigila la Norma que es la que aplicaría la sanción. La Unidad de Verificación no está facultada para emitir sanciones, por lo tanto, no se aplicarían los mismos formatos.
Comentario 4 En caso de sanciones, se asienten las condiciones fuera de servicio en copia del formato de inspección del operador.	PROCEDENTE Se agregará en el texto de la Norma lo siguiente: 6. Sanciones 6.1... 6.2 La infracción que se aplique por el incumplimiento de las condiciones físico mecánica, cuando el vehículo se encuentre circulando en los caminos y puentes de jurisdicción federal, debe acompañarse de la descripción detallada de las condiciones físico mecánica que dieron origen a la sanción, de conformidad con la presente Norma Oficial Mexicana.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 5 Se establezca la periodicidad de las inspecciones en unidad de verificación, mismas que para ser equivalentes al requerimiento estadounidense debieran ser cada año.	PROCEDENTE Las personas físicas o morales permisionarias de los servicios de autotransporte federal y transporte privado, sujetos de la presente Norma, a partir del 1 de enero de 2015 deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. I. Las verificaciones obligatorias referidas deberán realizarse una vez al año, de conformidad con el calendario que emita la Secretaría. II. Los vehículos nuevos quedarán exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo; salvo en aquéllos casos en los que las empresas y personas físicas permisionarias deseen incrementar el peso bruto vehicular máximo autorizado establecido en los numerales 6.1.2.2, 6.1.2.2.1 y 6.1.2.2.2 de la NOM-012-SCT-2-2008, o la que la sustituya, en cuyo caso deberán someter sus vehículos a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica una vez al año, y obtener el dictamen correspondiente, independientemente de su año de fabricación, incluyendo el convertidor (dolly), en su caso. Las personas físicas o morales sujetas a las disposiciones de la presente Norma, podrán acreditar la exención de 2 años para vehículos nuevos, con la presentación de la tarjeta de circulación o bien, la factura o carta-factura. El primer año de exención deberá ser contabilizado a partir del año-modelo de fabricación del vehículo según se indique en la tarjeta de circulación o bien, en la factura o carta-factura. III. Los vehículos nuevos exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo, podrán exentar por dos años más la verificación, siempre y cuando sometan a verificación el vehículo en el primer bimestre del tercer año y obtengan del dictamen de verificación aprobatorio. Todos los vehículos de los servicios de autotransporte federal y Transporte Privado, sujetos de la presente Norma, a partir de su quinto año de fabricación deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
Comentario 6 Los puntos a verificar en carretera y su límite de aceptación debieran ser similares a los incluidos en el apéndice "G" de la regulación estadounidense.	PROCEDENTE PARCIALMENTE Se corregirá el Proyecto de Norma, para que la autoridad sólo verifique las condiciones físico mecánica de los sistemas y componentes mecánicos del vehículo siguientes: 1. Frenos de servicio incluyendo las conexiones a los remolques 2. Freno de estacionamiento 3. Mecanismo de dirección 4. Luces y reflejantes 5. Llantas 6. Limpiadores 7. Dispositivos de enganche 8. Ruedas y rines 9. Sistema de escape 10. Sistema de combustible 11. Sujeción de la carga 12. Suspensión 13. Chasis 14. Parabrisas

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 7 Los puntos a verificar en la unidad de verificación debieran ser similares a los incluidos en la regulación 49CFR393.	PROCEDE PARCIALMENTE Atendiendo parcialmente el comentario se modificará el Proyecto de Norma, a fin de que en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes sólo se verifiquen las condiciones físico mecánicas de los sistemas y componentes mecánicos del vehículo siguientes: 1. Lámparas y reflejantes 2. Frenos 3. Parabrisas y ventanillas 4. Sistemas de combustible 5. Componentes de enganche y métodos de arrastre 6. Llantas 7. Camarotes 8. Limpiaparabrisas y lavaparabrisas 9. Desempañadores 10. Espejos retrovisores 11. Claxon 12. Velocímetro 13. Sistema de escape 14. Pisos 15. Defensas traseras 16. Señalización en carga sobresaliente 17. Interiores de autobuses 18. Asientos, cinturones de seguridad y su anclaje. 19. Equipo de emergencia en vehículos motrices 20. Sujeción de la carga 21. Bastidores y estructuras 22. Componentes de cabina y carrocerías 23. Rines 24. Sistemas de suspensión 25. Sistemas de dirección
Comentario 8 Adicional a lo anterior el anteproyecto debiera incluir en los aspectos a verificar periódicamente en las Unidades de Verificación los aspectos relevantes de las NOM's de vehículos nuevos para asegurar que los producidos a partir de la entrada en vigencia de una NOM estén instalados o incorporados a los vehículos aplicables.	PROCEDE PARCIALMENTE Se modificará el Proyecto de Norma para indicar que para el caso de los semirremolques, remolques y convertidores (dollys), se verificarán en ellos sólo los componentes que deben traer instalados a partir de la entrada en vigor de la NOM-035-SCT-2-2010, 1º de diciembre de 2010, por ejemplo: Sistema antibloqueo para frenos (ABS). • Obligatorio para vehículos con fecha de fabricación o de importación posterior al 1 de diciembre de 2010. • Rechazo en Unidades de Verificación si el sistema ABS no está instalado o no está operante. • El requisito de verificación no es obligatorio para los vehículos fabricados o importados con anterioridad a la fecha indicada.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 9 Considerando que la NOM-012-SCT-2-2008 establece requerimientos de seguridad y de especificaciones técnicas para poder otorgar incentivos de peso adicional, es nuestra opinión que en las verificaciones periódicas en las Unidades de Verificación se revise que los vehículos cuenten con las mismas, asentándolo así en el dictamen de verificación.	NO PROCEDE La propuesta no es procedente. La NOM-012-SCT-2-2008 establece las condiciones de equipamiento que debe cumplir el vehículo para que se permita cargarlo con el peso adicional y no las condiciones físico-mecánica del equipamiento. Ejemplo: La NOM-012-SCT-2-2008 establece que el vehículo debe contar con suspensión neumática, mientras que la NOM-068 establece que la suspensión neumática debe estar en condiciones óptimas de operación, aplicándose sanciones diferentes.
Comentario 10 Ahora bien, para que el anteProyecto de NOM se acerque a lo planteado vemos necesario que: • Se eliminan del contenido del AnteProyecto los siguientes capítulos que no forman parte de la regulación estadounidense aludida: - o Controles de motor y encendido - o Eje de transmisión. - o Sistema de enfriamiento - o Embrague - o Soporte de motor / transmisión - o Apagado de motor y marcha - o Bandas del motor - o Ejes levantables neumáticamente - o Amortiguadores - o Circuito hidráulico dual - o Válvula proporcionadora - o Huelgo de los pivotes de dirección - o Instrumentos y equipo auxiliar - o Sistema eléctrico - o Carrocería y chasis - o Carrocería y cabina - o Puerta de servicio y puerta de salida - o Visera para el sol - o Asientos y cinturones de seguridad - o Sistema de calefacción	PROCEDE PARCIALMENTE Se revisaron para hacer la Norma NOM-068-2-2012 compatible con los referidos Criterios de Fuera de Servicio de la Norma Norteamericana (OOSC), que en la tercera columna de aplicación en las Unidades de Verificación sólo se verifiquen las condiciones de los componentes y sistemas que se indican en los criterios de fuera de servicio de la Commercial Vehicle Safety Alliance (CVSA).
Comentario 11 Se corrijan múltiples errores en el cuerpo de las especificaciones del Proyecto, ya que es frecuente que la redacción de la frase incluida en la columna 1 (Condición óptima del sistema o componente mecánico) y la incluida en la columna 3 (Condición de no aprobación) sean iguales.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende que la propuesta mejora la sintaxis y aplicación de la Norma, por lo que se harán las correcciones correspondientes.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 12 De igual forma observamos incongruencia entre lo escrito en un inciso de una columna y el mismo inciso en las siguientes columnas, lo que se presta a confusiones de interpretación.	PROCEDE PARCIALMENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende que no incluye propuesta de modificación al Proyecto de Norma. No obstante, la propuesta mejora la sintaxis y aplicación de la Norma, por lo que se llevó a cabo una revisión del Proyecto para identificar las posibles incongruencias y corregirlas.
Comentario 13 En algunas partes de las tablas no coinciden los incisos, por lo que su interpretación se dificulta y se presta a aplicaciones incorrectas.	PROCEDE PARCIALMENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende que no incluye propuesta de modificación al Proyecto de Norma. No obstante, la propuesta mejora la sintaxis y aplicación de la Norma, por lo que se llevó a cabo una revisión del Proyecto para identificar las no coincidencias y corregirlas.
Comentario 14 Solicitamos se incluyan las siguientes definiciones, de tal forma que la NOM sea congruente con otras ya escritas: Capacidad de Diseño del Eje (CDE). Es el peso máximo que puede transmitirse al piso a través del ensamble de ejes considerando la capacidad mínima de los elementos que intervienen: suspensión, ejes, rodamientos, mazas, rines y llantas. En Estados Unidos y Canadá se conoce como GAWR. Peso Bruto Vehicular de Diseño (PVBD). Peso especificado por el fabricante cuando el vehículo está cargado a su máxima capacidad. En Estados Unidos y Canadá se conoce como GVWR.	PROCEDE PARCIALMENTE Las Normas deben contener las definiciones que ayuden al entendimiento y aplicación de la Norma, por lo que se incorporaron al Proyecto de Norma.
Comentario 15 Tomando en cuenta las anteriores definiciones solicitamos sustituir lo escrito como "índice de peso bruto vehicular" por "peso bruto vehicular de diseño" e "índice de peso bruto axial" por "capacidad de diseño del eje".	PROCEDE PARCIALMENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende que no incluye propuesta de modificación al Proyecto de Norma. No obstante, la propuesta mejora la sintaxis y aplicación de la Norma, por lo que se modificó el texto de la Norma, lo escrito como "índice de peso bruto vehicular" por "peso bruto vehicular de diseño" e "índice de peso bruto axial" por "capacidad de diseño del eje", toda vez que dichos términos ya se establecen en la NOM-035-SCT-2-2010.
Comentario 16 En el sistema III, párrafo e), primera columna solicitamos se permita el uso de tubería de acero inoxidable.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta complementa el cumplimiento y la aplicación de la especificación, por lo tanto se agregará una Nota al inciso e) del sistema III, para quedar como sigue: e) - Presenta fuga, está deshilada hasta el trenzado y/o agrietada. - No presenta sujetadores en intervalos de 1.25 m (48") o menores. - No es del tipo II o III si la línea es flexible. - Es de metal, pero no de cobre cubierto del tipo aprobado. - El diámetro es menor de 9.5 mm (3/8"). <i>Nota: Se permite el uso de tubería de acero inoxidable.</i>

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 17 En el párrafo f) solicitamos que la dimensión de los tornillos referidos se indique como mínima.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta complementa el cumplimiento y la aplicación de la especificación del párrafo f) del sistema III, para quedar como sigue: f) <i>Los pernos de montaje están flojos, faltantes, rotos y deben ser como mínimo de 12.5 mm (1/2") de grado 5.</i>
Comentario 18 En el sistema XII se menciona un eje trasero, sin embargo, camiones, tractocamiones y remolques pueden tener desde uno hasta tres ejes traseros, por lo que solicitamos que se indique esa posibilidad.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta complementa el cumplimiento y la aplicación de la especificación del sistema XII, para quedar como sigue: XII. BALEROS DEL EJE TRASERO O EJES TRASEROS <i>Baleros del eje trasero o ejes traseros</i> <i>Los baleros del eje trasero o ejes traseros, deberán estar lubricados y no presentar indicación de desgaste excesivo, aspereza o daño al girar la rueda.</i>
Comentario 19 En el primer párrafo de ese numeral dice "...del eje trasero no deberán estar ..." debiendo decir "...del eje trasero deberán estar ..."	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta corrige la especificación, para quedar como sigue: XII. BALEROS DEL EJE TRASERO O EJES TRASEROS <i>Baleros del eje trasero o ejes traseros</i> <i>Los baleros del eje trasero o ejes traseros, deberán estar lubricados y no presentar indicación de desgaste excesivo, aspereza o daño al girar la rueda.</i>
Comentario 20 La nomenclatura de muchos de los componentes de los vehículos cambia significativamente de región a región de nuestro país, por lo que considero conveniente revisar las figuras que se incluyen en el apéndice "A" de tal forma que se muestren en el mismo orden en que está estructurado el Proyecto de NOM. Por ejemplo, en el sistema XIII Suspensiones, se mencionan como componentes el brazo de torque, el brazo de control, mismos que no se muestran en las figuras relativas a la suspensión. Como ejemplo de diferentes nomenclaturas puedo mencionar que a los equilibradores se les conoce como balancines, los brazos de torque se les conoce como tensores y éstos pueden ser fijos o ajustables, los soportes de resortes se conocen como perchas, etc.	NO PROCEDENTE No se tienen las figuras suficientes para complementar cada especificación.
Comentario 21 En el mismo apartado de suspensiones se menciona que las barras de torsión no deben faltar, sin embargo, son comunes las suspensiones de muelles que no utilizan barra de torsión, como es el caso de todas las suspensiones mecánicas para remolques. De ahí que solicitemos que este requisito se acote a aquellas suspensiones que incluyen barra de torsión.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta corrige la especificación, para quedar como sigue: XIII. SUSPENSIÓN 1. Elementos de sujeción de la suspensión. ... e) <i>Las barras de torsión no deben faltar, estar rotas, flojas y/o reparadas con soldadura.</i> <i>Nota: Las suspensiones mecánicas de muelles para remolques no utilizan barra de torsión.</i>

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 22 La nomenclatura de los componentes no es homogénea a lo largo de la NOM, ya que un componente que en la sección XIII se le denomina “soporte de resortes o muelles”, en el sistema XIV se le denomina “soportes colgantes”, cuando el lenguaje típico para esos componentes es “perchas”.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta corrige la especificación, para quedar como sigue: <i>En todo el texto de la Norma, se sustituyen en la sección XIII el término “soporte de resortes o muelles” y en el sistema XIV el término “soportes colgantes”, por “perchas”.</i>
Comentario 23 Solicitamos adicionar un numeral para lo relacionado con la Suspensión de Aire, ya que este sistema está agrupado dentro del numeral XVII Suspensión de viga oscilante, sin que ambos sistemas tengan relación entre sí.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta complementa la estructura de la Norma, modificando el Proyecto de Norma para quedar con el número XVII. <i>XVIII. SUSPENSIÓN DE AIRE</i>
Comentario 24 Para el sistema de suspensión de aire, lo indicado como incisos a), b), c) y d) en las diferentes columnas no tiene relación entre sí. Solicitamos corregirlo.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta corrige la especificación. Se corrige la primera y cuarta columnas y se harán coincidir los incisos correspondientes. Asimismo, se eliminan los incisos e) a j) de la primera columna.
Comentario 25 Percibimos una incongruencia en la descripción de las condiciones del sistema y el título del mismo, pues mientras que el título del sistema XIX es Ejes autodireccionables, en el inciso a) se menciona “todos los ejes de dirección neumática...”, lo que da a indicar que los descritos no son autodireccionables. Solicitamos revisar toda la especificación de este sistema.	PROCEDENTE Se corrige la especificación, considerando que los ejes autodireccionables no son neumáticos, por lo que se elimina la especificación de la tercera y cuarta columna del Proyecto de Norma.
Comentario 26 Las reglas para la elaboración de Normas Oficiales Mexicanas establecen que se deben utilizar unidades de medida del sistema internacional, por lo que solicitamos revisar el Proyecto pues encontramos el uso de unidades del sistema ingles en párrafos como el inciso a) del sistema XXXVIII el cual menciona “- Con los frenos de servicio liberados, dos libras por pulgada cuadrada en un minuto en una unidad sola...”.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta corrige la especificación, para quedar como sigue: <i>XXXVIII. FUGA DEL SISTEMA DE AIRE</i> <i>Fuga del sistema de aire</i> a) <i>Con el sistema de aire completamente cargado y el motor detenido, la caída de la presión de aire no debe exceder:</i> - <i>Con los frenos de servicio liberados, 14 KPa (2 psi) en un minuto en una unidad sola y 20 KPa (3 psi) por minuto en una combinación vehicular; y</i> - <i>Con los frenos de servicio completamente aplicados, 20 KPa (3 psi) en un minuto en una unidad sola y 27 KPa (4 psi) por minuto en una combinación vehicular.</i>
Comentario 27 Encontramos incongruencia en los incisos c), d), e), f), g), h) e i) del sistema XL entre las diferentes columnas. Al haber encontrado este error en un par de ocasiones, una mencionada anteriormente, asumimos que puede ser repetitivo para otros sistemas por lo que solicitamos que el Proyecto sea revisado en su totalidad en este aspecto.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta corrige la aplicación de la Norma, para quedar como se describe a continuación: Se corrige del sistema XL. VÁLVULAS DEL SISTEMA DE AIRE la primera y cuarta columnas, eliminando los incisos que no corresponden y se harán coincidir los incisos en las columnas dos y tres respectivamente.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 28 Solicitamos incluir en el sistema XL, válvulas del sistema de aire, como subgrupo final el correspondiente a Sistema ABS para remolques, con las siguientes descripciones: Sistema antibloqueo para frenos (ABS) para remolques. Todos los remolques y semirremolques fabricados a partir del 1 de diciembre de 2010 deben tener instalado y operando un sistema antibloqueo para frenos que tenga sensores en al menos los dos extremos de un eje y que module la aplicación del aire de frenado en todos los ejes del semirremolque. Columna 1. a) El sistema ABS está instalado en el remolque con sensores en al menos uno de sus ejes, incluyendo la lámpara de advertencia de falla de color ámbar a una distancia de la lámpara lateral trasera roja de 15 a 60 cm. b) Al suministrar corriente al remolque el sistema ABS realiza su proceso de verificación y la lámpara de advertencia de falla realiza los destellos de la rutina y no indica falla al final de la prueba de encendido. Columna 2 a) Sistema ABS b) Operación del sistema ABS. Columna 3 a) El remolque no tiene instalado un sistema ABS. b) La lámpara de advertencia no emite destellos al pasar corriente al remolque. c) La lámpara indica falla al terminar la rutina de prueba. La lámpara está desconectada. La lámpara está fundida.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta corrige la aplicación de la Norma, para quedar como se describe a continuación: Se incluye en el sistema XL, válvulas del sistema de aire, como subgrupo final el correspondiente a Sistema ABS para remolques, con las descripciones que incluye en su propuesta: Columna 1. a) APLICABLE A REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUE FABRICADOS A PARTIR DEL 1º DE DICIEMBRE DE 2010. b) El sistema ABS está instalado en el remolque con sensores en al menos uno de sus ejes, incluyendo la lámpara de advertencia de falla de color ámbar a una distancia de la lámpara lateral trasera roja de 15 a 60 cm. c) Al suministrar corriente al remolque el sistema ABS realiza su proceso de verificación y la lámpara de advertencia de falla realiza los destellos de la rutina y no indica falla al final de la prueba de encendido. Columna 2 a) Sistema ABS b) Operación del sistema ABS. Columna 3 a) El remolque no tiene instalado un sistema ABS. b) La lámpara de advertencia no emite destellos al pasar corriente al remolque. c) La lámpara indica falla al terminar la rutina de prueba. La lámpara está desconectada. La lámpara está fundida. Asimismo, se elimina la prueba de frenado que se establece en la columna 4, toda vez que es objetivo de esta Norma la verificación visual de las condiciones físico mecánicas.
Comentario 29 Añadir en el sistema XLII Frenos Antibloqueo, inciso e) lo siguiente: Columna 1. e) Los remolques y semirremolques con fecha de fabricación posterior el 1 de diciembre de 2010 deben tener instalados en todos sus ejes ajustadores de holgura automáticos. Columna 2. e) Ajustadores de holgura automáticos. Columna 3. e) Ajustadores de holgura manuales instalados en remolques fabricados con posterioridad al 1 de diciembre de 2010. b) La lámpara de advertencia no emite destellos al pasar corriente al remolque. La lámpara indica falla al terminar la rutina de prueba. La lámpara está desconectada. La lámpara está fundida.	PROCEDE PARCIALMENTE Se incorporó el sistema XLII Frenos Antibloqueo, inciso e), para quedar como se describe a continuación: Columna 1. e) Los remolques y semirremolques de año modelo 2011 y posteriores deben tener instalados en todos sus ejes ajustadores de holgura automáticos. Columna 2. e) Ajustadores de holgura automáticos. Columna 3. e) Ajustadores de holgura manuales instalados de año modelo 2011 y posteriores.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 30 Dentro de lo descrito en el sistema XLIV, Frenos neumáticos de disco, está insertado el tema del sistema antibloqueo para frenos; solicitamos que tal como lo mencionamos anteriormente el tema se catalogue como sistema y se le asigne un número específico. De igual forma solicitamos se revise la especificación, pues entre otros datos, la fecha de entrada en vigencia en México sólo es aplicable a remolques y semirremolques y es diferente a la indicada en la redacción del Proyecto.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, se considera que la propuesta corrige la aplicación de la Norma, para quedar como se describe a continuación: Columna 1. a) El sistema ABS está instalado en el remolque con sensores en al menos uno de sus ejes, incluyendo la lámpara de advertencia de falla de color ámbar a una distancia de la lámpara lateral trasera roja de 15 a 60 cm. b) Al suministrar corriente al remolque el sistema ABS realiza su proceso de verificación y la lámpara de advertencia de falla realiza los destellos de la rutina y no indica falla al final de la prueba de encendido. Columna 2 a) Sistema ABS b) Operación del sistema ABS. Columna 3 a) El remolque no tiene instalado un sistema ABS. b) La lámpara de advertencia no emite destellos al pasar corriente al remolque. c) La lámpara indica falla al terminar la rutina de prueba. La lámpara está desconectada. La lámpara está fundida.
Comentario 31 Dentro de lo descrito en el sistema LIII, Luces, se utiliza con frecuencia la expresión "...enciende el filamento..." lo cual indica que se trata de una lámpara con foco incandescente. Esta expresión limita el uso de nuevas tecnologías, ya que las lámparas de diodos emisores de luz (LED) no tienen filamento y por tanto podrían ser sujetas de no recibir el dictamen de condiciones físico mecánicas en una unidad de verificación. Solicitamos que la frase sea cambiada por una que no limite la tecnología de iluminación y se privilegia el desempeño lumínico de las lámparas.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto actualizar la terminología y aplicación de la especificación, para quedar como se describe a continuación: En la columna 1 <i>Luces</i> <i>1. General</i> <i>a) Cada circuito debe iluminar todas las lámparas de ese circuito cuando el interruptor correspondiente está en la posición "ON" (encendido) y cada luz indicadora debe funcionar correctamente.</i> En la columna 2 <i>Luces Traseras</i> a) - Dos, localizadas en la parte trasera, viendo hacia atrás y lo más alejadas posible una de otra, rojas, claramente visibles. - Se iluminan adecuadamente y se operan con el control de faros. - A una altura de entre 380 mm. y 1.8 m. (15-72") por encima de la superficie del camino. <i>Luces de frenado</i> - Dos viendo hacia atrás, lo más alejadas posible una de otra, rojas, claramente visibles. - Se ilumina adecuadamente y se operan con el pedal del freno. a) Luces direccionales a) Cuatro, dos viendo hacia delante y dos hacia atrás, lo más alejadas posible una de otra, las delanteras de color ámbar, las traseras ámbar o rojas, claramente visibles.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
	- Se ilumina adecuadamente y la luz intermitente se opera con el control de direccionales. b) Luces de peligro b) - Cuatro, lo más alejadas posible una de otra, dos viendo hacia delante, dos hacia atrás, las delanteras ámbar, las trasera ámbar o rojas, claramente visibles. - Se ilumina adecuadamente y la luces intermitentes simultáneas se operan con el control de advertencia de peligro.
Comentario 32 En el inciso de luces de frenado se menciona el requerimiento Normativo sobre luces de freno centrales superiores, el cual no existe en México. Solicitamos eliminarlo.	PROCEDE PARCIALMENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la especificación. Se agregará la leyenda "en caso de contar con ellos de fábrica".
Comentario 33 En el inciso de luces direccionales se indica en el inciso a) de la columna 1 que las direccionales traseras son "...de color ámbar y rojo...". No es posible que sean de ambos colores por lo que la expresión debiera ser "...de color ámbar o rojo...".	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la especificación, para quedar como se describe a continuación: Columna 1 <i>Luces direccionales y de peligro.</i> <i>a) Todos los vehículos deben contar con cuatro luces direccionales y de peligro, dos de color ámbar y mirando hacia delante y dos de color ámbar o rojo mirando hacia atrás.</i>
Comentario 34 En el inciso de luces demarcadoras laterales se indica en el primer párrafo de la columna 2 "...siempre y cuando se pueda ver lateralmente y desde atrás...". Solicitamos que la frase se cambie por "...siempre y cuando se pueda ver lateralmente y desde adelante...", ya que las lámparas que generalmente se combinan son el marcador lateral amarillo con el gálibo frontal aprovechando que los semirremolques tipo caja seca tienen la esquina delantera redondeada y es posible el instalar una lámpara en la esquina que tiene las propiedades de poder iluminar con la misma intensidad lumínica hacia adelante y hacia el lateral; estas lámparas están identificadas con las letras PC en su lente.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la especificación, para quedar como se describe a continuación: Se cambia en el primer párrafo de la columna 2 "...siempre y cuando se pueda ver lateralmente y desde atrás..." por "...siempre y cuando se pueda ver lateralmente y desde adelante...",
Comentario 35 Solicitamos se añada un inciso b) en la columna 2 correspondiente a las luces de gálibo con la redacción mostrada a continuación, ya que en el caso de las luces de identificación delanteras, éstas ya están instaladas en el tractocamión, por lo que serían redundantes, en tanto que al instalar las luces de identificación en lo más alto de la parte trasera del remolque, están haciendo la función de gálibos, por lo que se tendría redundancia de función: b) Los remolques y semirremolques tendrán 2 luces de gálibo delanteras, pudiendo ser combinadas con las demarcadoras laterales, 2 luces de gálibo traseras y 3 lámparas de identificación traseras; las luces de gálibo traseras podrán omitirse cuando las luces de identificación estén en la parte superior de la parte trasera del vehículo.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la especificación, para quedar como se describe a continuación: <i>b) Los remolques y semirremolques tendrán 2 luces de gálibo delanteras, pudiendo ser combinadas con las demarcadoras laterales, 2 luces de gálibo traseras y 3 lámparas de identificación traseras; las luces de gálibo traseras podrán omitirse cuando las luces de identificación estén en la parte superior de la parte trasera del vehículo.</i>

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 36 Las luces de iluminación de día no son requerimiento en nuestro país, por lo que solicitamos se omita la especificación.	PROCEDE PARCIALMENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la especificación, se agregará la leyenda "en caso de contar con ellos de fábrica".
Comentario 37 Solicitamos cambiar la palabra "retroreflectores" por "retroreflejantes", que es el término acordado en la redacción de la NMX-D-225.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y aplicar el término correcto acordado en la redacción de la Norma Mexicana NMX-D-225, sustituyendo la palabra "retroreflectores" por "retroreflejantes".
Comentario 38 Dentro del sistema LVI, Carrocerías y cabinas, no todas las puertas de servicio y las de salida son equipadas de fábrica con cerradura, de ahí que solicitemos el requisito sea eliminado del inciso c)."	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la especificación, eliminando la frase "...montadas de manera insegura a las bisagras," para quedar como se describe a continuación: <i>c) Carrocerías de caja cerrada.</i> <i>ii) Puertas.</i> <i>ii) Trabadas, montaje inseguro de las bisagras y/o con corrosión grave en la superficie de las bisagras.</i>
Comentario 39 Dentro del sistema LVII, Puntos de sujeción de la carga, se incluyen componentes como defensas delanteras, puerta de servicio y de salida, manija de sujeción y escalón, viseras, cinturones de seguridad, parabrisas, ventanas laterales, etc. Por lo que supongo que falta el numeral para estos sistemas interiores de cabina. Solicito se revise este punto y se corrija.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la especificación, para agrupar en un sistema los componentes como defensas delanteras, puerta de servicio y de salida, manija de sujeción y escalón, viseras, cinturones de seguridad, parabrisas, ventanas laterales, etc., formando parte de los componentes de carrocería y cabinas.
Comentario 40 En el sistema LVIII sección 4 "presión de la llanta", inciso a) la palabra fabricante pudiera referirse al fabricante de la llanta o al fabricante del vehículo. Sugerimos que en el caso de remolques con fecha de fabricación posterior a diciembre de 2010, así como a otros vehículos a los cuales el fabricante les ha adherido una placa o calcomanía de especificaciones en la cual se declara la capacidad de diseño del eje (s), la presión de las llantas a verificar y a mantener sea la especificada en la mencionada placa o calcomanía.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la especificación, en el sistema LVIII sección 4 "presión de la llanta", se agregará una Nota que señale lo siguiente: Nota: En el caso de remolques de año modelo 2011 y posteriores, así como a otros vehículos a los cuales el fabricante les ha adherido una placa o calcomanía de especificaciones en la cual se declara la capacidad de diseño del eje (s), la presión de las llantas a verificar y a mantener debe ser la especificada en la placa o calcomanía.
Comentario 41 En cuanto al Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC) observamos en el Paso 3 que se requerirá de: "1. Verificar que la bitácora de inspección ocular diaria contenga la información requerida en la Norma correspondiente.", sin embargo tan sólo existe NOM para el caso de transporte de materiales peligrosos, de ahí que tan sólo para ese servicio será aplicable este requerimiento y por tanto consideramos que es más claro asentar que sólo será aplicable el requerimiento para el transporte de materiales peligrosos.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación del Paso 3 del Procedimiento de Evaluación de la Conformidad, para quedar como se describe a continuación: <i>Paso 3. Verificar la presencia de materiales y residuos peligrosos (aplicable para todo tipo de vehículo).</i> ... BITÁCORA DE HORAS DE SERVICIO DEL CONDUCTOR Y BITÁCORA DE INSPECCIÓN OCULAR DIARIA <i>1. Verificar que la bitácora de inspección ocular diaria para el caso de transporte de materiales y residuos peligroso, contenga la información requerida en la Norma correspondiente.</i> <i>2. ...</i>

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 42 En el paso 4 punto 1 indica "...las luces direccionales y de emergencia posteriores de color rojo y si éstas son diferentes a las de frenado deben ser de color ámbar...", sin embargo por la configuración de la instalación eléctrica de camiones y tractocamiones, la gran mayoría tienen instaladas direccionales en color rojo, aunque la lámpara sea diferente a la de luz de freno. Solicitamos se elimine el requerimiento de obligatoriedad de color ámbar mencionado en este párrafo.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación del Paso 4 del Procedimiento de Evaluación de la Conformidad, para quedar como se describe a continuación: <i>Paso 4. Verificación delantera del automotor o unidad motriz (aplicable para todo tipo de vehículo).</i> FAROS PRINCIPALES DELANTEROS Y LÁMPARAS DIRECCIONALES <i>1.- Verificar que el color de las luces es el autorizado y corresponda a su tipo, buen funcionamiento, montaje seguro y distancia de visibilidad; para esto, los faros delanteros principales deben ser de color blanco, las luces direccionales y de emergencia frontales de color ámbar, las luces direccionales y de emergencia laterales de color ámbar, las luces direccionales y de emergencia posteriores de color rojo, según el Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal. (No usar las intermitentes para verificar las direccionales, ya que éstas pueden invalidar la operación de la direccional).</i>
Comentario 43 En el paso 8 del PEC el procedimiento de la revisión del PERNO REY no es aplicable pues para lograrlo es necesario desenganchar el semirremolque del tractocamión y esa operación no está descrita en los pasos anteriores. Solicitamos eliminarlo.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación del Paso 8 del Procedimiento de Evaluación de la Conformidad, para el efecto se elimina lo correspondiente a la verificación del perno Rey.
Comentario 44 En el paso 11 del PEC, verificación de la parte trasera del remolque, se solicita primeramente la revisión de las luces, sin embargo se prescribe la verificación de "Delanteras de gálibo y demarcadoras de color ámbar", lo cual no es posible pues se está verificando la parte trasera; solicitamos eliminar este requerimiento. De igual manera en este paso se requiere de verificar "Reversa de color blanco", siendo que los remolques no tienen instaladas lámparas de reversa, por lo que también solicitamos eliminar este requerimiento.	PROCEDE PARCIALMENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la especificación, eliminando los requisitos "Delanteras de gálibo y demarcadoras de color ámbar", toda vez que se está revisando la parte trasera, y "Reversa de color blanco", porque los remolques no tienen luces de reversa, para quedar como se describe a continuación: <i>Paso 11. Verificación de la parte trasera del remolque.</i> LUCES DE FRENADO, DE ADVERTENCIA, DE GÁLIBO Y DE CARGA SOBRESALIENTE <i>1.- Verificar que el color es el autorizado según el tipo de luces y que funcionen correctamente. Indicar al conductor que las accione.</i> • Frenado de color rojo • Reversa de color blanco (este requisito no se verifica en remolques) • Delanteras de gálibo y demarcadoras de color ámbar • Luz de carga sobresaliente de color rojo.
Comentario 45 En el paso 28 solicitamos eliminar la obligatoriedad de la existencia de la línea para pasajeros de pie, así como la del rótulo de la línea para pasajeros, párrafos 1 y 2.	NO PROCEDENTE No obstante, se colocará una leyenda que especifique que dicho requisito sólo debe aplicarse en los vehículos que por su tipo de servicio, se permite trasladar pasajeros de pie, para quedar como se describe a continuación: <i>Paso 28. Verificación del área de pasajeros.</i> LÍNEA PARA PASAJEROS DE PIE (sólo debe verificarse en los vehículos que, por su tipo de servicio se permite trasladar pasajeros de pie). <i>1.- Revisar la línea para pasajeros de pie, la cual debe ser de un color contrastante (generalmente blanco), y ubicarse en la parte posterior del respaldo del asiento del conductor. Nadie se puede parar enfrente de esta línea y restringir el campo de visibilidad del conductor hacia su espejo derecho y la puerta. Los asientos corredizos montados permanentemente en el área de los escalones se permiten siempre y cuando el usuario no interfiera con la operación segura del autobús por parte del conductor.</i> RÓTULO DE LA LÍNEA PARA PASAJEROS (sólo debe verificarse en los vehículos que, por su tipo de servicio, se permite trasladar pasajeros de pie). <i>1.- Buscar el rótulo, que debe estar cerca de la parte delantera del autobús, requiriendo que los pasajeros se queden atrás de la línea para pasajeros de pie cuando el autobús esté en operación.</i>

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 46 En el paso 28 párrafo, acceso a la salida de emergencia, se incluyó una lista de 10 puntos de accesorios que deben incluir los autobuses que consideramos no tiene relación con el párrafo citado, por lo que solicitamos eliminarlos o añadir otro título de párrafo específico para estos accesorios.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación del Paso 28 del Procedimiento de Evaluación de la Conformidad, para quedar como se describe a continuación: <i>Paso 28. Verificación del área de pasajeros.</i> ... ACCESO A LA SALIDA DE EMERGENCIA <i>1.- Revisar que no haya obstrucciones que bloqueen los pasillos o el acceso a las salidas de emergencia.</i> <i>Paso 29. Verificación del compartimento del conductor.</i>
Comentario 47 Respecto del numeral 5.1.1, en el caso de los remolques y semirremolques la NOM-035-SCT-2-2010 prescribe en su numeral 6.1.11 que se les debe instalar una placa o calcomanía de especificaciones en la que se debe asentar la leyenda "Este vehículo cumple con las Normas oficiales mexicanas aplicables vigentes a la fecha de su fabricación". Es nuestra opinión que esta leyenda es suficiente para cumplir con lo establecido en el numeral mencionado, por lo que solicitamos que se agregue lo siguiente: 5.1.1.1 Los vehículos para los que haya sido publicada una NOM específica sobre especificaciones de seguridad y para los cuales se les requiera de la instalación de una placa de especificaciones con la leyenda "...este vehículo cumple con las Normas oficiales mexicanas aplicables vigentes a la fecha de su fabricación...", así como que en la misma se asiente la fecha de fabricación, no requerirán de la instalación de una placa o calcomanía adicional.	PROCEDE PARCIALMENTE La propuesta tiene por objeto mejorar la aplicación del numeral 5.1.1, no obstante, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes considera importante que todos los vehículos tengan una placa o calcomanía del fabricante. Para tal efecto, se agrega un numeral 5.1.1.1 que aplica específicamente para los vehículos que regula la Norma NOM-035-SCT-2 vigente, o la que la sustituya, para quedar como se describe a continuación: <i>5.1.1.1 Los remolques y semirremolques de año modelo 2011 con peso bruto vehicular de diseño superior a 14 000 kg., deben cumplir con lo que establece el numeral 6.1 Placa de especificaciones, de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-SCT-2-2010, Remolques y semirremolques-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.</i>
Comentario 48 Sobre ese mismo numeral 5.1.1 y considerando que la mayoría de los vehículos sobre chasis son fabricados en etapas, siendo la primera la del chasis y las subsecuentes la carrocería y accesorios, consideramos incorrecto que con una sola calcomanía o placa de especificaciones se declare el cumplimiento de las especificaciones de esta NOM, pues son dos o más entidades separadas las responsables del cumplimiento, por lo que solicitamos que una calcomanía o placa de especificaciones sea colocada al chasis y una calcomanía o placa de especificaciones sea colocada a la carrocería.	PROCEDE PARCIALMENTE La propuesta tiene por objeto mejorar la aplicación del numeral 5.1.1, no obstante que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes no es la dependencia encargada de regular a la industria armadora y carrocera de vehículos. No obstante, es de vital importancia para la seguridad de los usuarios que los elementos que conforman un vehículo carrozado con chasis, la carrocería y el chasis, tengan su placa de especificaciones respectiva, para tal efecto, se agrega un numeral 5.1.1.2, para quedar como se describe a continuación: <i>5.1.1.2 Para el caso de los vehículos carrozados sobre un chasis, deberán tener instaladas sus placas de especificaciones técnicas respectivas en el chasis, así como en la carrocería, colocadas por sus respectivos fabricantes.</i>
Comentario 49 En el numeral 9 del Proyecto, concordancia con Normas internacionales, se indica que concurda con un documento de la Alianza de Seguridad de Vehículos Comerciales, lo cual de acuerdo con la definición X-A de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, no se puede considerar a ese documento como una Norma Internacional, ya que no está emitida por un organismo internacional de Normalización u otro organismo internacional relacionado con la materia, reconocido por el gobierno mexicano en los términos del derecho internacional, por lo que solicitamos eliminar dicha concordancia.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la Norma, y atendiendo lo señalado en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para tal efecto se modifica el texto del numeral 9, para quedar como se describe a continuación: <i>9. Concordancia con Normas internacionales</i> <i>La presente Norma fue elaborada con fundamento en las condiciones y tomando en cuenta las características y especificaciones del parque vehicular existente, por lo que no necesariamente es concordante con ninguna Norma internacional.</i>

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 50 Habiendo analizado profundamente el Proyecto concluimos que en él se ha invertido mucho tiempo y conocimientos, sin embargo encontramos que su entendimiento y aplicación es confuso y complicado, además de que desatiende la prioridad máxima de este tipo de NOM's, la seguridad vial, al no hacer obligatoria la inspección ocular por parte del operador antes del inicio de su viaje, por lo que nos atrevemos a proponer lo siguiente: Dividir la Norma en al menos 3 Normas de la siguiente forma: Una que incluya solamente los casos de limitación del tránsito vehicular, la inspección en carreteras y terminales. Una que incluya los requerimientos para la verificación en centros de verificación. Una, similar al 49CFR396 en el que se indique la responsabilidad del propietario del vehículo o transportista a mantener su vehículo en condiciones seguras para transitar, así como la obligación del operador de realizar una verificación ocular antes de realizar su tránsito, y la obligación de no hacerlo en caso de encontrar causas de inseguridad en el vehículo. Una cuarta NOM sería el desarrollo de una similar a la 49CFR393 en la que quedaran claramente asentados los accesorios de seguridad mínimos para un tránsito seguro. Pendiente de elaboración quedarían las especificaciones de seguridad que deben cumplir los vehículos para su comercialización por primera vez en nuestro país. Los afiliados a la CANACINTRA estamos interesados en que este anteProyecto de NOM concluya su proceso privilegiando la seguridad vial en las carreteras del país, sumándose así a la productividad de las empresas, por lo que continuaremos apoyando las labores de Normalización aportando nuestros conocimientos, de ahí que si se requiere mayor información respecto les agradeceremos nos lo haga saber.	NO PROCEDENTE No obstante, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, tomando en cuenta lo comentado, considerará para futuros temas de Normalización, en su caso, las propuestas que se plantean en este comentario.
PROMOVENTE: AUTOTANQUES NIETO, S.A. DE C.V. Comentario 1. En el Capítulo 3 denominado "Definiciones", no cumple lo que establece el capítulo 5 de la Norma Mexicana NMX-Z.013/1-1977 "Guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas Mexicanas"; toda vez que en el inciso III del artículo 28 del Reglamento General sobre Metrología y Normalización que se refieren a las Normas Oficiales Mexicanas dice que deberán ser redactadas como lo establezcan las Normas Mexicanas.	NO PROCEDENTE Se revisaron las definiciones que propone y se considera que no agregan mejoras a las definiciones contenidas en el Proyecto.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 2. En el inciso 4.2.1 de las tablas del párrafo 4.3 la primer columna, la cual describe el sistema y componente mecánico y las condiciones físico-mecánicas que deben presentar los vehículos previamente a su circulación, para garantizar su tránsito y a los usuarios de los caminos y puentes de jurisdicción federal. Esta columna no corresponde al objetivo ni al campo de aplicación del Proyecto de Norma por lo cual no debe estar contenida en el mismo.	NO PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que no procede, toda vez que para la estructuración del Proyecto que nos ocupa, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes consideró que la Norma debe contener las especificaciones técnicas y de seguridad que deben aplicar para verificar las condiciones físico-mecánica de los vehículos: el transportista, la Unidad de Verificación y las autoridades del Gobierno Federal encargadas de su vigilancia, y garantizar la operación segura del vehículo en las carreteras de jurisdicción federal.
Comentario 3. En el párrafo 4.3 Tablas de descripción por sistema y componente mecánico; y "Requisitos mínimos que deben cumplir los vehículos de autotransporte para cumplir con la verificación técnica y obtener la constancia o dictamen de aprobación". Los componentes mecánicos no son identificados correctamente, lo que provoca confusión y una falta de aplicación; por lo que proponemos cambiar el formato que identifica cada uno de los componentes del vehículo, dentro de la columna No. 3 de las mismas tablas se identifica la no aprobación el cual proponemos trasladar a la segunda columna como lo hacemos en el Proyecto que se adjunta. Proponiendo un sistema de ordenamiento más eficaz y conciso, cumpliendo el campo de aplicación que pretende el Proyecto.	NO PROCEDENTE Cambiar el orden de las columnas no agrega mejoras sustanciales en la aplicación y entendimiento de la Norma, por lo que se considera que el comentario no procede.
Comentario 4. Con relación a la cuarta columna que menciona la sanción aplicable, señala de manera concreta "condición crítica del componente mecánico o sistema que provocaría inseguridad o peligro para su operación y por tanto el vehículo debe ser retirado de la circulación en caminos y puentes de jurisdicción federal". Tal disposición se señala en el inciso 3.23 en el capítulo 3 "DEFINICIONES" del Proyecto mencionado y toda vez que la citada sanción transgrede en primer término el "Principio de Jerarquía Normativa" señalado en el Artículo 133 de la Carta Magna, como el Principio Pro Personal" embestido dentro del Artículo 1 Constitucional, también es violatoria del Derecho Fundamental de la Debida Fundamentación y Motivación del Acto de Autoridad, dado que en el supuesto mencionado faculta de manera potestativa a la Autoridad Ejecutante (Policía Federal) a proceder de manera un tanto arbitraria y a determinar el retiro del vehículo sin un procedimiento previo que cumpla con los requerimientos de Ley.	NO PROCEDENTE La propuesta no es procedente, la actuación de los Servidores Públicos y oficiales de la Policía Federal siempre será con estricto apego a las Leyes y Reglamentos en el ámbito de su competencia, la Norma sólo señala las fallas mecánicas que al observarse en un vehículo, éste no podrá continuar su circulación en las vías generales de comunicación federal, aplicando los procedimientos que para el efecto determinen la leyes y reglamentos procedentes.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 5. Ahora bien e independientemente de que el Proyecto de Norma citado emana de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal así como del Reglamento de Peso y Dimensiones y Capacidad de los Vehículos de Autotransporte de que Transitan en los Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal, si se hace un análisis a los ordenamientos establecidos, resulta que dentro de los ordenamientos citados y en el TABULADOR DE MULTAS DEL REGLAMENTO DE PESO Y DIMENSIONES Y CAPACIDAD DE LOS VEHÍCULOS DE AUTOTRANSPORTE QUE TRANSITAN EN LOS CAMINOS Y PUENTES DE JURISDICCIÓN FEDERAL, REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS Y EL REGLAMENTO DE TRANSITO EN CARRETERAS Y PUENTES DE JURISDICCIÓN FEDERAL, en ninguna de las conductas infractoras que se desprenden del citado tabulador encuadra dicha facultad potestativa a la Autoridad Ejecutante, además se tiene que precisar en qué apartado correspondiente del multicitado tabulador prevé la conducta infractora, circunstancia que incumple con lo conferido dentro del Artículo 16 Constitucional, que obliga a motivar y fundamentar cual es la conducta por la que se sanciona y por lo cual se retira el vehículo de circulación, en el caso nos ocupa, del análisis que se prevé que la autoridad ejecutante no estaría embestida para cumplir con la fundamentación y motivación; de manera cabal SU COMPETENCIA MATERIAL, dado que la sanción sería emitidas por un funcionario que no podría fundar conforme a derecho su competencia.	NO PROCEDENTE De conformidad con el Artículo 74 Ter. de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, la Policía Federal sí tiene facultades para retirar de la circulación un vehículo cuando se encuentren en tránsito y no cumplan con las condiciones mínimas de seguridad. Artículo 74 Ter. La Secretaría de Seguridad Pública a través de la Policía Federal Preventiva, podrá retirar de la circulación los vehículos en los siguientes casos: ... IV. Cuando se encuentren en tránsito y no cumplan con las condiciones mínimas de seguridad, que se determinen en esta Ley y los ordenamientos que de ella se deriven, y ...
Comentario 6. En este orden de ideas, se desprende que la Autoridad Ejecutante en el multicitado Proyecto de Norma NO TIENE FUNDADA LA COMPETENCIA MATERIAL; dado que el titular de esas facultades sería quien ejecuta el acto sancionador y se tendría que corroborar que para el ejercicio de las potestades correspondientes a la autoridad emisora del acto. Ahora bien de la autoridad ejecutante se desprende que carece completamente de competencia material, para la aplicación del Proyecto siendo este un requisito esencial y una obligación de fundar en el acto de molestia su competencia, pues solo puede realizar lo que la ley le permite, de ahí la validez del acto dependerá de que haya sido realizado por la autoridad facultada legalmente dentro de su respectivo ámbito de competencia, regido específicamente por una o varias Normas que lo autoricen; para considerar que se cumple con el Derecho Fundamental de fundamentación establecida en el Artículo 16 Constitucional, ES NECESARIO QUE LA AUTORIDAD EJECUTANTE PRECISE EXHAUSTIVAMENTE SU COMPETENCIA POR RAZÓN DE MATERIA, GRADO O TERRITORIO, EN BASE A LA LEY, REGLAMENTO, DECRETO O ACUERDO QUE LE OTORQUE LA ATRIBUCIÓN EJERCIDA, CITANDO EN SU CASO EL APARTADO, TRACCIÓN INCISO O SUBINCISO. Por lo cual todos los actos realizados al resguardo del Proyecto de Norma conferido actualizaría las causales de nulidad previstas en el Artículo 51 fracción II de la Ley de Procedimiento Contencioso Administrativo, siendo un Acto de Autoridad arbitrario e infundado que daría como resultado Nulidad Lisa y Llana del mismo.	NO PROCEDENTE De conformidad con el Artículo 70 de la Ley de Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes está facultada para lo siguiente: <i>Artículo 70. La Secretaría tendrá a su cargo la inspección, verificación y vigilancia de los caminos y puentes, así como de los servicios de autotransporte federal, sus servicios auxiliares y transporte privado, en sus aspectos técnicos y Normativos, para garantizar el cumplimiento de esta Ley, sus reglamentos y las Normas oficiales mexicanas que expida de acuerdo con la misma. Para tal efecto, podrá requerir en cualquier tiempo a los concesionarios y permisionarios informes con los datos técnicos, administrativos, financieros y estadísticos, que permitan a la Secretaría conocer la forma de operar y explotar los caminos, puentes, los servicios de autotransporte federal y sus servicios auxiliares.</i> ... Asimismo, en el Artículo 74 Ter., de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, la Policía Federal sí tiene facultades para retirar de la circulación un vehículo cuando se encuentre en tránsito y no cumpla con las condiciones mínimas de seguridad. Artículo 74 Ter. La Secretaría de Seguridad Pública a través de la Policía Federal Preventiva, podrá retirar de la circulación los vehículos en los siguientes casos: ... IV. Cuando se encuentren en tránsito y no cumplan con las condiciones mínimas de seguridad, que se determinen en esta Ley y los ordenamientos que de ella se deriven, y ...

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 7. En otro orden de ideas, proponemos dejar fuera del Proyecto de Norma lo que se refiere a la Inspección Interna de Frenos Hidráulicos y de Aire, que se establece en las páginas 30, 31, 53, 54 y 55; toda vez que el Objeto Social de las Unidades de Verificación es realizar una constatación ocular de las condiciones físico-mecánicas de los vehículos como lo menciona el artículo tercero inciso XVIII de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y no el realizar trabajos mecánicos para su verificación.	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende que la Inspección Interna de Frenos Hidráulicos y de Aire, que se establece en las páginas 30, 31, 53, 54 y 55, no debe realizarse en Unidades de Verificación.
Comentario 8. Ahora bien es importante señalar que dentro del Proyecto de Norma en el párrafo 4.3 que se refiere a las tablas están marcados con números romanos, y la Norma Mexicana NMX-Z-013/1-1977 en sus incisos 4.2.3.1 y 5.4.1 señala que los capítulos y las tablas deben ser identificados utilizando números arábigos.	NO PROCEDENTE De conformidad con lo que establece la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, las Normas Mexicanas NMX son voluntarias y por lo tanto no obligatorias, como es el caso de la Norma Mexicana NMX-Z-013/1-1977 guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas mexicanas.
Comentario 9. En cuanto a las notas que se encuentran en el interior de las tablas del párrafo 4.3, no cumplen los requerimientos señalados en la Norma Mexicana NMX-Z-013/1-1977, en el inciso letra b, del subinciso 5.2.1 del párrafo 5.2.	NO PROCEDENTE De conformidad con lo que establece la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, las Normas Mexicanas NMX son voluntarias y por lo tanto no obligatorias, como es el caso de la Norma Mexicana NMX-Z-013/1-1977 guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas mexicanas.
Comentario 10. Presenta un documento donde transcribe los temas siguientes: 1. Objetivo y campo de aplicación. 2. Definiciones. 3. Condiciones de seguridad de los vehículos de autotransporte al transitar por caminos y puentes de jurisdicción federal.	NO PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende que no refiere cambios específicos al Proyecto de Norma, sólo propone cambios de estructura de las Tablas y de números romanos por arábigos, así como se observa que propone se incorporen columnas en las Tablas con la sanción, artículo y ordenamiento, no obstante, éstas se presentan en blanco.
PROMOVENTE: ASOCIACIÓN NACIONAL DE PRODUCTORES DE AUTOBUSES, CAMIONES Y TRACTOCAMIONES (ANPACT). Comentario 1. Columna 2 del sistema V. EJE DE TRANSMISION. b) Abrazaderas tipo "U" que sujetan las juntas al yugo. Guarda U, se usan para evitar que caiga al piso el cardán; en caso de ruptura de un perno del yugo o el propio cardán.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la especificación del eje de transmisión, para el efecto se incluya en el inciso b) de la segunda columna la función que tiene una Guarda U, como se describe en el comentario.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 2. X. APAGADO DEL MOTOR Y MARCHA Arrancador. <u>Switch de encendido / apagado de motor</u> Después de accionar el <u>switch</u>, el motor debe ponerse en marcha. hasta que el switch quede destrabado. Inspeccione visual y manualmente de acuerdo al equipamiento: a) El switch <u>arrancador</u> no funciona; el motor no se apaga.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto mejorar el entendimiento de la Norma, utilizando terminología más común, sustituyendo Arrancador por Switch de encendido y apagado de motor, para el efecto quedar como se describe a continuación: X. APAGADO DEL MOTOR Y MARCHA Columna 1 Switch de encendido y apagado del motor. Columna 2 Switch Columna 3 Inspeccione visual y manualmente de acuerdo al equipamiento: Después de accionar el switch, el motor debe ponerse en marcha. a) El switch arrancador no funciona; el motor no se apaga.
Comentario 3. XVIII. EJES RETRÁCTILES (LEVANTABLES) NEUMÁTICAMENTE Ejes retráctiles (levantables) neumáticamente. Columna 3 Dice: a) La fuga de aire es evidente cuando el eje se encuentra abajo o en posición levantada. Propone decir: a) La fuga de aire es evidente cuando el eje se encuentra abajo o en posición retráctil o elevada.	PROCEDE PARCIALMENTE La propuesta tiene por objeto mejorar el entendimiento de la Norma, utilizando terminología más común en el sector autotransporte, sustituyendo el término LEVANTABLES por RETRÁCTILES en texto propuesto, para el efecto quedar como se describe a continuación: XVIII. EJES RETRÁCTILES NEUMÁTICAMENTE Ejes retráctiles neumáticamente.
Comentario 4. XXI. FRENOS HIDRÁULICOS Freno de estacionamiento Accione los frenos de estacionamiento, con el motor andando en ralentí (<u>marcha</u>) a aproximadamente 800 rpm. Si es automático ponga la transmisión en "Drive". Si es de velocidades manuales, ponga la velocidad 1 y momentáneamente active el embrague. Inspeccione visual y manualmente:	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto mejorar el entendimiento de la Norma, utilizando terminología más común en el sector autotransporte, sustituyendo el término ANDANDO por MARCHA en texto propuesto, para el efecto quedar como se describe a continuación: XXI. FRENOS HIDRÁULICOS Freno de estacionamiento Accione los frenos de estacionamiento, con el motor en ralentí (<i>marcha</i>) a aproximadamente 800 rpm. Si es automático ponga la transmisión en "Drive". Si es de velocidades manuales, ponga la velocidad 1 y momentáneamente active el embrague. Inspeccione visual y manualmente:

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 5. 5.1.1 Los fabricantes e importadores de automotores, remolques, semirremolques o convertidores nuevos o usados, deben colocar una calcomanía indeleble e intransferible o una placa de especificaciones donde se emita una declaración que indique que el vehículo, cumple con las especificaciones de seguridad que establece el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana. Tratándose de vehículos fabricados sobre chasis, esta calcomanía o placa debe garantizar que la carrocería y del chasis en forma conjunta cumplen con el presente Proyecto de Norma, de tal forma que en la placa o calcomanía se tengan la razón social del fabricante del chasis y de la carrocería. 5.3.2.1. En camiones y tractocamiones – <u>colocar en el costado izquierdo de la combinación en la esquina izquierda del parabrisas o</u> en un lugar de alta visibilidad. Solicitamos la eliminación de este punto, ya que esta Norma es para vehículos en circulación y la responsabilidad de las óptimas condiciones físico-mecánicas en la operación diaria es del usuario, no del fabricante. CONSECUENCIAS Afectación a la visibilidad.- una nueva etiqueta de cumplimiento, en un vehículo pesado colocada en el parabrisas disminuye la visibilidad para el operador. Hay que tomar en cuenta que a la fecha se instalan: la etiqueta del REPUVE, el engomado del servicio público federal, así como las etiquetas de radiofrecuencia para el peaje en carreteras (IAVE).	PROCEDE PARCIALMENTE La propuesta tiene por objeto mejorar la aplicación y entendimiento de la Norma, solicitan que se eliminen el texto "...en la esquina izquierda del parabrisas o..." del numeral 5.3.2.1, y/o se elimine este numeral, como lo especifica en su propuesta. No obstante que la Norma aplica a vehículos en circulación, constantemente se identifican en la carretera vehículos o armados con partes de diferentes vehículos, a los cuales se les retiró la calcomanía del fabricante original. Por lo anterior, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes considera de importancia para la identificación de las especificaciones del vehículo que se mantenga la calcomanía del fabricante original, para el efecto el numeral quedará como se describe a continuación: <i>5.3.2.1. Los camiones y tractocamiones deben tener en el costado izquierdo de la cabina la calcomanía del fabricante original.</i>
Comentario 6. 5.1.2 Las personas físicas o morales dedicadas a la fabricación, reconstrucción o modificación de vehículos sujetos al presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, deben contar con registro en las Secretarías de Comunicaciones y Transportes y de Seguridad Pública, así como su marca deberá ser registrada ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Debe especificarse a qué tipo de registro se refiere. Actualmente, la SCT no tiene un proceso para elaborar un padrón de fabricantes, esto sería una función de la SE. Para el caso de SSP, debe aclararse que sería responsabilidad de SEGOB, a través del Registro Público Vehicular ya que de esta secretaría depende el REPUVE. Por otra parte se debería aprovechar este numeral de la Norma para establecer candados a los reconstructores de vehículos, cuyos procesos de dudosa calidad dan como resultado unidades que ponen en riesgo la seguridad de las carreteras de nuestro país.	NO PROCEDENTE No obstante, se informa que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Dirección General de Autotransporte Federal, sí cuenta con un procedimiento para registrar a los armadores y fabricantes de placas.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 7. El numeral 5.3.4 conserva la exención de verificación por dos años para los vehículos nuevos, acreditándola con factura, carta-factura o tarjeta de circulación, pero no para aquellas unidades que deseen incrementar el peso bruto vehicular máximo autorizado (vehículos diferenciados). Actualmente, la NOM-068 no hace distinción entre vehículos que deseen incrementar el peso máximo autorizado y los que no. Este beneficio debe conservarse para todos los vehículos nuevos, sin distinción alguna, con ello no se afectaría las operaciones a los transportistas.	PROCEDE PARCIALMENTE Las personas físicas o morales permisionarias de los servicios de autotransporte federal y transporte privado, sujetos de la presente Norma, a partir del 1 de enero de 2015 deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. I. Las verificaciones obligatorias referidas deberán realizarse una vez al año, de conformidad con el calendario que emita la Secretaría. II. Los vehículos nuevos quedarán exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo; salvo en aquellos casos en los que las empresas y personas físicas permisionarias deseen incrementar el peso bruto vehicular máximo autorizado establecido en los numerales 6.1.2.2, 6.1.2.2.1 y 6.1.2.2.2 de la NOM-012-SCT-2-2008, o la que la sustituya, en cuyo caso deberán someter sus vehículos a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica una vez al año, y obtener el dictamen correspondiente, independientemente de su año de fabricación, incluyendo el convertidor (dolly), en su caso. Las personas físicas o morales sujetas a las disposiciones de la presente Norma, podrán acreditar la exención de 2 años para vehículos nuevos, con la presentación de la tarjeta de circulación o bien, la factura o carta-factura. El primer año de exención deberá ser contabilizado a partir del año-modelo de fabricación del vehículo según se indique en la tarjeta de circulación o bien, en la factura o carta-factura. III. Los vehículos nuevos exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo, podrán exentar por dos años más la verificación, siempre y cuando sometan a verificación el vehículo en el primer bimestre del tercer año y obtengan del dictamen de verificación aprobatorio. Todos los vehículos de los servicios de autotransporte federal y transporte Privado, sujetos de la presente Norma, a partir de su quinto año de fabricación deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
Comentario 8. Debería incluirse un punto que establezca un tiempo máximo de verificación por vehículo, un concepto considerado en la NOM actual y que no aparece en el Proyecto. Se debe de considerar la opción de conservar los tiempos que tiene actualmente en la Norma: Autobuses (20 minutos), Carga General (30 minutos) y Materiales/Residuos Peligrosos (20 minutos).	PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende solicitan que se mantenga un punto que establezca un tiempo máximo de verificación por vehículo, un concepto considerado en la NOM actual y que no aparece en el Proyecto. La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la Norma, se agregará el numeral correspondiente con los tiempos propuestos: Los tiempos de verificación mínimos deberán ser: Autobuses 20 minutos, Camión Unitario 30 minutos, Tractocamión-Semirremolque 30 minutos, Camión-Remolque 40 minutos y Tractocamión Doblemente Articulado 50 minutos.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 9. Debe adicionarse el formato de evaluación para rápida referencia de los puntos de la inspección físico-mecánica. Al incluir este formato en los apéndices de la Norma, tal y como se hace en la actual, se facilita el uso y estandarización en todas las Unidades de Verificación en el país.	PROCEDENTE La propuesta tiene por objeto mejorar la aplicación y entendimiento de la Norma. Para el efecto, se agregará en la Norma definitiva el formato de verificación correspondiente.
Comentario 10. En la página 103, se establece la “Etiqueta del Fabricante” como un aspecto sujeto a inspección, mismo que no se considera en la NOM actual. De acuerdo a ese punto, la Etiqueta del fabricante debe incluir: (1) Nombre del Fabricante, (2) Tipo de vehículo, (3) Mes y Año de fabricación, (4) Peso Bruto Vehicular (GVWR), (5) Número de Identificación Vehicular (NIV), (6) Índice de Peso Bruto Axial (GAWR) para cada eje, (7) Información de llantas y rines, (8) Marca de Seguridad Nacional. Si una etiqueta no cumple con los requisitos mínimos o se encuentra dañada, oscurecida, deformada o el NIV no tiene 17 caracteres, no aprobará este punto de la inspección. Esto podría ocasionar que clientes con unidades viejas, acudan a los fabricantes para el reemplazo de las mismas, por tanto, en este punto debe especificarse a partir de cuándo son obligatorias las etiquetas y el NIV de 17 dígitos en nuestro país (1/NOV/1997 – NOM-EM-005-SCFI-1997), para evitar que alguna autoridad solicite una etiqueta del NIV a unidades fabricadas con anterioridad a esta fecha. De igual forma, debe retirarse como requisito de la etiqueta, la marca de seguridad nacional, que es un distintivo que se utiliza únicamente en Canadá y nunca se ha considerado en nuestro país.	PROCEDE PARCIALMENTE Como ya se señaló en la respuesta número 5 del presente promovente, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes considera de importancia para la identificación de las especificaciones del vehículo que se mantenga la calcomanía del fabricante original, para el efecto, el numeral quedará como se describe a continuación: <i>5.3.2.1. Los camiones y tractocamiones deben tener en el costado izquierdo de la cabina la calcomanía del fabricante original.</i> <i>Asimismo, se eliminará el requisito de la etiqueta, la marca de seguridad nacional, por las razones señaladas en el comentario que nos ocupa.</i>
Comentario 11. 5.3 Dictamen de aprobación y calcomanías de verificación de condiciones físico-mecánica. ... 5.3.2 Las calcomanías que se indican en el numeral 5.1 deben ser colocadas de la siguiente manera: 5.3.2.1. En camiones y tractocamiones – <u>colocar en el costado izquierdo de la combinación en la esquina izquierda del parabrisas</u> o en un lugar de alta visibilidad. 5.3.2.2 En remolques, semirremolques y convertidor (dolly) – en el costado izquierdo lo más cerca posible del frente del vehículo; 5.3.2.3 En autobuses– <u>en una ventana fija lateral, en la esquina derecha inferior del parabrisas</u>, , lo más cerca posible del frente del lado derecho del vehículo, o en un lugar de alta visibilidad en el costado derecho de la carrocería del vehículo, cerca del frente del vehículo. ...	PROCEDE PARCIALMENTE La Norma definitiva, a fin de incentivar la modernización de la flota vehicular, establecerá una periodicidad variable en función de la antigüedad de los vehículos, para el efecto quedar como se describe a continuación: 5.3 Dictamen de aprobación y calcomanías de verificación de condiciones físico-mecánica. ... 5.3.2 Las calcomanías que se indican en el numeral 5.1 deben ser colocadas de la siguiente manera: 5.3.2.1. En camiones y tractocamiones – colocar en el costado izquierdo de la cabina o en un lugar de alta visibilidad. 5.3.2.2 En remolques, semirremolques y convertidor (dolby) – en el costado izquierdo lo más cerca posible del frente del vehículo; 5.3.2.3 En autobuses– en una ventana fija lateral, lo más cerca posible del frente del lado derecho del vehículo, o en un lugar de alta visibilidad en el costado derecho de la carrocería del vehículo, cerca del frente del vehículo. ... 5.3.4 Los vehículos deben efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica de conformidad con la periodicidad siguiente:

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 12. 5.3.4 Los vehículos nuevos quedarán exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo. <u>Se podrá renovar por 2 años más si al final del primer periodo se realiza la inspección correspondiente y aprueba dicha inspección. Salvo en aquellos casos en el que las empresas y personas físicas permisionarias deseen incrementar el peso bruto vehicular máximo autorizado establecido en los numerales 6.1.2.2, 6.1.2.2.1 y 6.1.2.2.2 de la NOM-012-SCT-2-2008, en cuyo caso deberán someter sus vehículos a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente, independientemente de su año de fabricación, incluyendo el convertidor (dolly), en su caso.</u> <u>Es importante manejar este incentivo para vehículos nuevos y no mezclarlo con el inciso 6.1.2.2 de la NOM-012, mantener ambos incentivos en sus respectivas Normas.</u> ...	PROCEDE PARCIALMENTE Las personas físicas o morales permisionarias de los servicios de autotransporte federal y transporte privado, sujetos de la presente Norma, a partir del 1 de enero de 2015 deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. I. Las verificaciones obligatorias referidas deberán realizarse una vez al año, de conformidad con el calendario que emita la Secretaría. II. Los vehículos nuevos quedarán exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo; salvo en aquellos casos en los que las empresas y personas físicas permisionarias deseen incrementar el peso bruto vehicular máximo autorizado establecido en los numerales 6.1.2.2, 6.1.2.2.1 y 6.1.2.2.2 de la NOM-012-SCT-2-2008, o la que la sustituya, en cuyo caso deberán someter sus vehículos a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica una vez al año, y obtener el dictamen correspondiente, independientemente de su año de fabricación, incluyendo el convertidor (dolly), en su caso. Las personas físicas o morales sujetas a las disposiciones de la presente Norma, podrán acreditar la exención de 2 años para vehículos nuevos, con la presentación de la tarjeta de circulación o bien, la factura o carta-factura. El primer año de exención deberá ser contabilizado a partir del año-modelo de fabricación del vehículo según se indique en la tarjeta de circulación o bien, en la factura o carta-factura. III. Los vehículos nuevos exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo, podrán exentar por dos años más la verificación, siempre y cuando sometan a verificación el vehículo en el primer bimestre del tercer año y obtengan del dictamen de verificación aprobatorio. Todos los vehículos de los servicios de autotransporte federal y transporte Privado, sujetos de la presente Norma, a partir de su quinto año de fabricación deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
PROMOVENTE: ASOCIACIÓN NACIONAL DE TRANSPORTE PRIVADO (ANTP). Comentario 1. Para que la nueva NOM-068-SCT-2-2012, cumpla con sus propósitos, se debe enfocar a una verificación de los componentes mecánicos de que cumplen o no, ya que como se indican algunos componentes implica desmontar o desarmar el sistema o componente mecánico.	PROCEDENTE Se informa que la revisión del Proyecto como parte de los trabajos de modificación que deriven de los comentarios procedentes, se eliminarán los procedimientos de revisión que señalen la necesidad de desarmar algún componente mecánico o sistema del vehículo.
Comentario 2. Propone que se validen los programas de mantenimiento preventivo y correctivo que ejecutan las empresas a través de la autorregulación y que la autoridad verifique de manera aleatoria en carreteras el cumplimiento de las condiciones mecánicas de los vehículos como lo establece el Artículo 218 punto C, fracción I, incisos de a hasta h del Reglamento de Tránsito de Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal, donde solamente se verifican los componentes básicos de la seguridad mecánica.	NO PROCEDENTE El Proyecto de Norma no contempla los procesos de autorregulación. Para la verificación de Normas la Ley Federal sobre Metrología y Normalización establece que deber realizarse en Unidades de Verificación, para el caso específico de la verificación de vehículos propiedad de las empresas éstas pueden instalar sus propias Unidades de Verificación Tipo "B", como un procedimiento de autorregulación. Respecto a las verificaciones por parte de la autoridad, éstas se harán con estricto apego a derecho y de conformidad con los procedimientos aplicables.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 3. Por otra parte se debe hacer congruente el Proyecto de NOM-068 con el Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal. Para el efecto propone modificaciones al texto de la Norma.	PROCEDENTE Se harán en el Proyecto de Norma que nos ocupa todas las correcciones a las incongruencias con lo que establece el Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal, tomando en consideración las observaciones al texto de la Norma, las cuales adjunta a sus comentarios.
Comentario 4. Por otra parte, para tener un control en la seguridad mecánica y de su identificación de los sistemas de acoplamiento (Dolly) y sus componentes; es conveniente se regulen en el marco del Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal para que se registren y emplaquen cumpliendo con las condiciones mínimas de fabricación y de capacidad de carga en el arrastre de la tensión, flexión y torsión considerando las especificaciones mínimas de seguridad de sus elementos mecánicos.	NO PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende que no incluye propuesta de modificación al Proyecto de Norma, motivo por el cual se determina que no existe modificación a incluirse en el texto de la Norma.
PROMOVENTE: 3M MÉXICO S.A. DE C.V. Comentario 1. LIII Luces Sección Aditamentos Retrorreflejantes Dice: a) Cintas retrorreflejantes obligatorias en todos los semirremolques y remolques. b) Cinta retrorreflejante con rojo y blanco alternados. c) Que el desempeño de los reflectores no esté en riesgo. d) - Dos tiras de cinta de colores alternados, cada cinta de no menos de 600 mm. (24') de largo, colocadas lo más cerca posible de los bordes de las defensas posteriores, guardafangos (loderas) o en los soportes de los guardafangos, para marcar el ancho del tractocamión. - Las tiras en los guardafangos tienen que estar a no menos de 300 mm (12') debajo del borde horizontal superior del guardafangos. - En los tractocamiones que no cuentan con guardafangos, las tiras deben montarse fuera del chasis en soportes detrás del eje trasero o en soportes delante del eje trasero y por encima de las llantas a la altura del vehículo cuando está descargado, o pueden montarse directa o indirectamente detrás de la cabina lo más cerca posible de los bordes exteriores, por encima de las llantas y no más de 1525 mm. (60') por encima de la superficie del camino. "Dos pares de tiras de cinta blanca, cada par con sistema de tiras de 300 mm. (12') de largo, aplicadas tan horizontal y verticalmente como sea posible, en los contornos superiores derecho e izquierdo de la cabina, tan cerca de la parte superior de la cabina y tan alejadas como sea posible" "Justificación: Proponemos que el cambio se realice para proporcionar una mayor claridad y coherencia entre las Normas. NOM-035-SCT-2 NMX-D-225-IMNC-2013	PROCEDE PARCIALMENTE Para asegurar que no haya diferencias que puedan invalidar algún criterio de verificación y evitar confusión se incluirá un párrafo donde se señale a la Norma Mexicana NMX-D-225-IMNC-2013, como Norma de referencia, para el cumplimiento de aditamentos retrorreflejantes.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
NOM-068-SCT-2 Esto es importante para asegurar que no haya diferencias que puedan invalidar a alguna de ellas o propiciar una confusión en la que se pueda amparar el transportista para no cumplir. Propuesta: Cambiar el contenido de criterios a verificar por lo propuesto a continuación, que son los criterios que establece la (NMX-D-225-IMNC-2013) en materia de colocación de cintas reflejantes. Anexo "A" Colocación de las cintas reflejantes en vehículos A.1 Generalidades Es recomendable que se lleve a cabo de acuerdo al tipo de vehículo del que se trate, o al tipo que más se le asemeje. La cinta blanca/roja se utiliza para alertar al conductor del vehículo de un peligro cercano. Estos colores son utilizados en todo el continente Americano por los transportistas que transitan en las carreteras de los países; razón por la cual en este Proyecto de Norma se indican de esta manera. A.2 Colocación A.2.1 en el caso de los remolques y semirremolques que están Normados por la NOM-035-SCT-2 (ver referencias) la instalación en los costados debe cumplir al menos con lo siguiente: A.2.1.1 Como se muestra en las figuras de remolques, la cinta reflejante debe ser aplicada en cada lado del remolque, tan horizontal como sea posible empezando y terminando tan cerca como sea práctico de las partes frontal y trasera del remolque; a una altura medida desde el suelo hasta la parte media de la cinta de no menos de 375 mm y no más de 1 525 mm con el remolque vacío y no debe ser obstruida por ninguna parte o equipo del remolque. A.2.1.2 La cinta no debe ser necesariamente continua, siempre y cuando que al menos la mitad de la longitud lateral del remolque esté cubierta y que los espacios entre tramos de cinta estén distribuidos tan parejo como sea práctico. A.2.1.3 La parte blanca de la cinta no debe colocarse a una distancia menor a 75 mm de una lámpara color ámbar o roja; la parte roja de la cinta no debe colocarse a una distancia menor a 75 mm de una lámpara color ámbar. A.2.2 en el caso de los remolques y semirremolques que están Normados por la NOM-035-SCT-2 (ver referencias) la instalación en la parte trasera debe cumplir al menos con los tres elementos siguientes: A.2.2.1 Elemento 1 rojo/blanco. Como se muestra en las figuras de remolques, la cinta reflejante roja y blanca debe ser aplicada en la parte trasera del remolque a todo lo ancho, tan horizontal como sea posible, tan cerca como sea práctico de sus extremos; a una altura medida desde el suelo hasta la parte media de la cinta de no menos de 375 mm y no más de 1525 mm con el remolque vacío.	

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
A.2.2.2 Elemento 2 blanco. Como se muestra en las figuras se colocan dos pares de cinta cada una de ellas de 300 mm de longitud aplicadas verticalmente y horizontalmente en las esquinas izquierda y derecha, tan arriba y tan separadas lateralmente como sea práctico. Si el perímetro de la parte trasera del remolque no es rectangular, las cintas se aplican siguiendo el perímetro y tan cerca como sea práctico de la parte superior del remolque. A.2.2.3 Elemento 3 rojo/blanco. Una tira de cinta grado DOT-C2 debe colocarse a todo lo ancho del estribo de la defensa trasera.	
Comentario 2. LIII Luces Sección Aditamentos Reflectantes Dice: Los semirremolques y remolques deberán tener colocadas cintas retrorreflejantes de conformidad con lo que se establece en la NOM-035-SCT-2 "Justificación: Dado el cambio propuesto anteriormente proponemos incluir como referencia la Norma NMX-D-225-IMNC-2013 Para que sea claro tanto para el transportista como para el verificador la fuente de donde se extraen los criterios mencionados en esta sección. a) Los semirremolques y remolques deberán tener colocadas cintas retrorreflejantes de conformidad con lo que se establece en la NOM-035-SCT-2 y la NMX-D-225-IMNC-2013	PROCEDENTE Para asegurar que no haya diferencias que puedan invalidar algún criterio de verificación y evitar confusión se incluirá en el Proyecto de Norma la Norma Mexicana NMX-D-225-IMNC-2013, como Norma de referencia.
PROMOVENTE: HEAVY DUTY MANUFACTURERS ASSOCIATION, HEAVY BRAKE MANUFACTURERS COUNCIL. Comentario 1. Inconsistencias y Conflictos con Estándares Existentes. Tenemos amplia preocupación sobre las múltiples inconsistencias y conflictos con los estándares que la industria utiliza hoy día para el mantenimiento de vehículos comerciales y las prácticas de inspección, y con el criterio utilizado en los CVSA Out-of-Service and Citation. Les urgimos a las autoridades en México que aborden este tema de tanta preocupación para la industria.	NO PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende que no incluye propuesta de modificación al Proyecto de Norma, motivo por el cual se determina que no existe modificación a incluirse en el texto de la Norma. No obstante, se señala que el procedimiento para abordar los temas Normativos es el que establece la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el cual se está aplicando para la elaboración del presente Proyecto de Norma.
Comentario 2. Subjetividad del Criterio de Inspecciones El HDBMC nota que hay muchos aspectos de la Normativa NOM-068 donde el criterio de inspección es muy subjetivo y ambiguo. Por ejemplo, términos como "excesiva - excesivo," "severa - severo," o "mejor - mayor" se utilizan frecuentemente. Semejantes términos pueden interpretarse ampliamente. Nosotros recomendamos que donde se utilicen estos términos, la regulación pueda utilizar fotografías o ilustraciones para representar este criterio y que estas puedan utilizarse como referencia.	PROCEDE PARCIALMENTE Se incorporan en el Proyecto ilustraciones para representar los criterios señalados en la especificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 3. Formato de las Gráficas en la Normativa NOM-068 En términos generales, el formato utilizado en las gráficas no aparenta ser muy difíciles en seguir página a página, ya que por ejemplo, muchas han perdido los membretes. Esto puede conducir a la confusión a quienes utilicen este documento. Nosotros recomendamos que la Normativa NOM-068 separe estas secciones en forma similar al estándar utilizado en los documentos CVSA. Esto ayudará a evitar la confusión, hará que el documento sea más fácil de utilizar y alineará esta Normativa con los estándares mundiales.	NO PROCEDENTE No obstante que la Norma se basa en los criterios de la CVSA, se adecuaron los criterios para que el Proyecto se aplique en los servicios de Autotransporte de México.
Comentario 4. Aéreas de Mayor Preocupación Las siguientes son un ejemplo de varios temas técnicos que hemos encontrado en la Normativa NOM-068 que deben ser considerados antes de que la Normativa sea finalizada: XXI. Frenos Hidráulicos HDBMC tiene preocupación por que los detalles para los frenos de aire y los frenos hidráulicos están combinados. Le recomendamos que esta sección sea reorganizada de la siguiente manera. Los frenos de aire deben ser separados de los frenos hidráulicos, ya que son diferentes.	PROCEDENTE Para asegurar que no haya confusión en la verificación de los diferentes tipos de frenos, se revisará el Proyecto y se harán los cambios de redacción correspondientes.
Comentario 5. XXI. Frenos Hidráulicos (continuar) Los frenos hidráulicos deben ser subdivididos entre: sistema de frenado drive line y sistema de frenado entre-ruedas. No existen frenos de estacionamiento en tráileres (semirremolque o remolques) que son remolcados por vehículos con frenos hidráulicos. HDBMC recomienda que este criterio sea removido del documento. La información doble el sistema de frenado MERITOR WABCO no está incluida en esta sección. HDBMC propone que se incluya esta información.	PROCEDENTE Para asegurar que no haya confusión en la verificación de los diferentes tipos de frenos, se revisará el Proyecto y se harán los cambios de redacción correspondientes.
Comentario 6. XLII. Componentes Mecánicos de Frenos de Aire Ajustadores de Holgura – El requerimiento para tener la varilla de empuje a un ángulo (de 80 a 100 grados) ya no es práctica en la industria. Por varios años, los proveedores de equipo original (OEMs) y sus suplidores han hecho cuenta de esto en su literatura comercial. Le rogamos remover este requerimiento. Rotación del Árbol de Levas – El requerimiento de que la rotación del árbol de levas sea de menos de 120 grados, o un tercio de rotación, ya no es válida porque los frenos cam fueron cambiados en el año 2000. Hoy día, la leva única que se utiliza es la de servicio extendido s-cam y en descanso Normal el desgaste va más allá de la rotación de 120 grados, medida desde la garganta de la leva. Por ende le rogamos remover este requerimiento.	PROCEDE PARCIALMENTE La propuesta tiene por objeto mejorar la estructura y aplicación de la especificación. Por lo tanto, se modificará el Proyecto de Norma para que la revisión de ruedas y frenos se realice con las ruedas puestas y no desmontadas.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Bajo la sección que trata sobre las inspecciones de la ruedas, existe cierta confusión con los chequeos utilizados para la inspección ruedas desmontadas que es seguida de un chequeo "Stroke and PBBT." Nosotros le traemos a su atención sobre el hecho de que estos controles deben realizarse con las ruedas puestas y no desmontadas. Por lo tanto, la confusión puede aliviarse mediante la revisión de esta orden para que la inspección de las ruedas se haga después del chequeo "Stroke and PBBT."	
Comentario 7. Para concluir, hemos tratado de enfocar nuestros comentarios sobre zonas de amplia preocupación en la industria, y sobre un par de temas específicos. Esperamos que estas recomendaciones sean tomadas en consideración antes de que la Normativa NOM-068 sea finalizada y publicada oficialmente. Como Presidente del Directorio del Heavy DutyBrakeManufacturers Council, estoy a su disposición para discutir con más detalle nuestras propuestas y recomendaciones.	NO PROCEDENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende que no incluye propuesta de modificación al Proyecto de Norma, motivo por el cual se determina que no existe modificación a incluirse en el texto de la Norma.
PROMOVENTE: CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA HULERA, A.C. (CNIH). Comentario 1. Los comentarios que le estamos presentando están contemplados en la Tabla LVIII el numeral 4.3, que se refiere a Llantas y Ruedas y aparecen resaltados en color rojo. Adicionalmente a estos comentarios, solicitamos incluir en el Capítulo 2, Referencias, la Norma Mexicana NMX-T-004-SCFI-2008, Industria Hulera- Llantas, Cámaras y Accesorios- Definiciones. LVIII. LLANTAS Y RUEDAS REFIERASE NMX-T-004-SCFI-2008. Condición óptima del sistema o componente mecánico. Profundidad del dibujo de la llanta Profundidad del dibujo de la llanta b) Llantas traseras. NOTA: Se aceptan las llantas renovadas en los ejes de apoyo auxiliar y los ejes pasivos autodireccionables. b) Llantas traseras. NOTA: Se aceptan las llantas renovadas en (los ejes de apoyo auxiliar) y los ejes pasivos autodireccionables y en ejes de tracción. (Definir ejes de apoyo auxiliar y de tracción).	PROCEDENTE Se señalará en el Proyecto de Norma que el proceso de renovado de llantas en ejes de tracción no provoca inseguridad en la operación del vehículo, es factible la utilización de llantas renovadas en ejes de tracción.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 2. 1) Bulto, protuberancia o nudo observable a simple vista, aparentemente relacionado <u>con la separación del dibujo o del costado de la llanta.</u> 1) Bulto, protuberancia o nudo observable a simple vista, aparentemente relacionado <u>con algún daño fortuito.</u>	PROCEDENTE Se modifica la definición: Dice: 1) Bulto, protuberancia o nudo observable a simple vista, aparentemente relacionado <u>con la separación del dibujo o del costado de la llanta.</u> Propone debe decir: 1) <i>Bulto, protuberancia o nudo observable a simple vista, aparentemente relacionado <u>con algún daño fortuito.</u></i>
Comentario 3. 2) Está montada o inflada de tal manera que está en contacto con cualquier parte del vehículo. 2) Está montada e inflada de tal manera que está en contacto con cualquier parte del vehículo <u>y está siendo dañada.</u>	NO PROCEDENTE Lo que señala la especificación es que se debe verificar que la llanta no esté haciendo contacto con partes del vehículo y no presenta daño la llanta.
Comentario 4. 2. Banda de rodamiento de la llanta. a) Las llantas en ejes de dirección no deben renovarse y las llantas en los demás ejes no deben tener bandas de rodamiento renovadas que estén despegadas. a) Las llantas en ejes de dirección no deben <u>estar</u> renovadas y las llantas en los demás ejes no deben tener bandas de rodamiento renovadas que estén despegadas.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 5. b) Las llantas no deben estar redibujadas ni recortadas a mayor profundidad que las ranuras originales de las llantas, salvo que sean llantas especialmente diseñadas para redibujar y que cuenten con una indicación escrita de esto. b) La banda de rodamiento de la llanta no debe estar reranurada o regubiar, salvo que sean llantas especialmente diseñadas para reranurar o regubiar y que cuenten con una indicación estampada en el costado de la misma.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 6. c) Las llantas no deben tener cortes mayores a 25 mm (1.0") por debajo de la profundidad del dibujo, ni cortes en la cuerda. c) <u>La banda de rodamiento de la llanta no debe tener cortes mayores a 25 mm (1,0") que afecten el cuerpo de cuerdas.</u>	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 7. d) Las llantas no deben tener cuerdas expuestas, protuberancias o abultamientos anormales, roturas visibles, recubrimientos de reparación ni parches ni deben presentar evidencias de separación de cuerdas. d) La banda de rodamiento de la llanta no debe tener cuerdas expuestas, protuberancias, abultamientos, roturas visibles, ni debe presentar evidencias de separación de cuerdas.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 8. e) No deben combinarse diferentes tipos o tamaños de llantas en un mismo eje. f) Las llantas no deben ser de tamaño menor al tamaño mínimo especificado por el fabricante del vehículo, ni deben ser demasiado grandes de tal forma que tengan contacto con algún componente del vehículo y afecten el funcionamiento seguro del mismo. g) Las llantas no deben ahuecarse a una profundidad en la que deje de existir la banda de rodamiento en el área ahuecada.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 9. h) Las llantas de un juego doble no deben estar en contacto entre sí, ni deben variar más de 12.7 mm (0.5") en su diámetro total o en más de 38 mm (1.5") en circunferencia. h) Las llantas en montaje dual no deben estar en contacto entre sí, ni deben variar más de: Llanta diagonal cuya anchura de sección sea de 228,6 mm (9,00") y mayores: 12 mm (0,47") en su diámetro total ó 37,7 mm (1,48") en circunferencia y llantas cuya anchura de sección sea de 209,5 mm (8,25") y menores: 8 mm (0,31") en su diámetro total ó 25,13 mm (0,99") en circunferencia Llanta radial cuya anchura de sección sea de 228,6 mm (9,00") y mayores: 8 mm (0,31") en su diámetro total ó 25,13 mm (0,99") en circunferencia y llantas cuya anchura de sección sea de 209,5 mm (8,25") y menores: 6mm (0,24") en su diámetro total ó 18,8 mm (0,74") en circunferencia.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 10. ii) La llanta no debe presentar en su superficie de rodamientos cortes de más de 25 mm (1") de longitud por debajo de la profundidad del dibujo o cortes en las cuerdas. ii) La banda de rodamiento de la llanta no debe tener cortes mayores a 25 mm (1,0") que afecten el cuerpo de cuerdas. - La llanta no debe presentar pedazos faltantes de más de 625 mm² (1 in²). - La banda de rodamiento no debe presentar pedazos faltantes de más de 645 mm² (1 in²).	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 11. La llanta no debe presentar en la superficie de rodamiento desprendimientos que dejen expuestas cuerdas. iii) La banda de rodamiento no debe presentar en la superficie desprendimientos que dejen expuestas cuerdas.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 12. iv) La superficie de rodamiento de la llanta no debe presentar desgastes en cualquier línea del dibujo alrededor de la circunferencia, o ahuecamiento hasta las barras de desgaste. iv) Las llantas no deben ahuecarse a una profundidad en la que deje de existir la banda de rodamiento en el área ahuecada.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 13. v) La superficie de rodamiento no debe presentar roturas visibles, recubrimientos de reparación o parches reventados. v) La banda de rodamiento de la llanta no debe tener cuerdas expuestas, protuberancias, abultamientos, roturas visibles, ni debe presentar evidencias de separación de cuerdas.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 14. vi) Todas las llantas renovadas instaladas en el vehículo deben tener la indicación "Renovada" vi) La banda de rodamiento de la llanta no debe estar reranuradas o regubias, salvo que sean llantas especialmente diseñadas para reranurar o regubiar y que cuenten con una indicación estampada en el costado de la misma.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 15. vii) En los ejes con llantas duales se deben instalar llantas del mismo tamaño o tipo. Así como, como el mismo tamaño de la rueda/rin. vii) En los ejes con llantas duales se deben instalar llantas del mismo tamaño o tipo, así como el mismo tamaño de la rueda/rin.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 16. i) Renovadas (excepto ejes de apoyo auxiliar y ejes pasivos autodireccionables). i) Renovadas (excepto ejes de apoyo auxiliar, ejes pasivos autodireccionables y en ejes de tracción). (Definir ejes de apoyo auxiliar y de tracción)	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, modificándose la propuesta para sustituir el término "ejes de apoyo auxiliar" por "ejes de carga", para quedar la redacción como sigue: <i>i) Renovadas (excepto ejes de carga auto-direccionables y en ejes de tracción).</i>
Comentario 17. ii) Tiene cortes de más de 25 mm (1") de longitud por debajo de la profundidad del dibujo o cortes en la cuerda, cualquier pieza de llanta mayor a 625 mm² (1 in²) faltante. ii) Cortes mayores a 25 mm (1,0") que afecten el cuerpo de cuerdas. Presentar pedazos faltantes de más de 645 mm² (1 in²).	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece. ii) Cortes mayores a 25 mm (1,0") que afecten el cuerpo de cuerdas. Presentar pedazos faltantes de más de 645 mm² (1 in²).

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 18. iv) - Cualquier línea del dibujo está desgastada alrededor de la circunferencia. iv) Eliminar texto	PROCEDENTE La propuesta es viable en virtud de que no es clara la especificación que se establece en el inciso iv).
Comentario 19. vi) Redibujada. vi) "Reranurada" o "regubiada".	NO PROCEDENTE La propuesta no mejora la sintaxis de la especificación. El término es renovada.
Comentario 20. vi) Llanta renovada pero sin la indicación "renovada". vi) Llanta sin la indicación estampada en el costado: "reranurada" o "regubiada".	NO PROCEDENTE La propuesta no mejora la sintaxis o entendimiento de la especificación. El término es renovada.
Comentario 21. En llantas en montaje dual, ambas llantas tienen que cumplir una o más de las condiciones de fuera de servicio citadas a continuación. 1) Llanta de capa diagonal o convencional: Cuando más de una capa está expuesta en el área del dibujo o en el costado o cuando el área expuesta de la capa superior excede los 12.9 cm ² (2 pulgadas cuadradas). 1) Llanta de capa diagonal o convencional: Cuando más de una capa está expuesta en el área del dibujo o en el costado o cuando el área expuesta de la capa superior excede los 2,581 mm ² (2 pulgadas cuadradas).	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis y clarifica la especificación.
Comentario 22. ii) Tiene cortes de más de 25 mm (1") de longitud por debajo de la profundidad del dibujo o cortes en la cuerda. ii) Cortes mayores a 25 mm (1.0") que afecten el cuerpo de cuerdas. Presentar pedazos faltantes de más de 645 mm ² (1 in ²).	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 23. - Un pedazo faltante de la llanta de más de 625 mm ² (1 in ²). Eliminar texto	PROCEDENTE La propuesta es viable en virtud de que no es clara la especificación que se establece en el inciso iv).
Comentario 24. 2) Llanta radial: Cuando dos o más capas están expuestas en el área del dibujo o hay cuerdas evidentemente dañadas en el costado o cuando el área expuesta del costado excede los 12.9 cm ² (2 pulgadas cuadradas). 2) Llanta radial: Cuando dos o más capas están expuestas en el área del dibujo o hay cuerdas evidentemente dañadas en el costado o cuando el área expuesta del costado excede los 2,581 mm ² (2 pulgadas cuadradas).	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 25. iv) - Cualquier línea del dibujo está desgastada alrededor de la circunferencia. Eliminar texto	PROCEDENTE La propuesta es viable en virtud de que no es clara la especificación que se establece en el inciso iv), por lo tanto la propuesta corrige la redacción.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 26. vi) Redibujada. vi) "Reranurada" o "regubiada".	NO PROCEDENTE La propuesta no mejora la sintaxis de la especificación. El término es renovada.
Comentario 27. vi) Llanta redibujada pero sin la indicación "Renovada". vi) Llanta sin la indicación estampada en el costado: "reranurada" o "regubiada".	NO PROCEDENTE La propuesta no mejora la sintaxis de la especificación. El término es renovada
Comentario 28. 3. Costados de la llanta a) Las llantas no deben tener un tamaño diferente en el eje delantero y trasero. a) Las llantas no deben tener un tamaño diferente en el mismo eje.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 29. d) – Las boquillas de la válvula del aire no deben estar dañadas de tal forma que presente fuga, asimismo, no deben ser instaladas de tal forma que sean inaccesibles. e) – Las boquillas de la válvula del aire no deben estar dañadas de tal forma que presenten fuga, asimismo, no deben ser instaladas de tal forma que sean inaccesibles.	PROCEDENTE La propuesta corrige el numeral de inciso, toda vez que el inciso d) está repetido y le corresponde el e).
Comentario 30. e) Los vehículos no deben equiparse con llantas que porten el mensaje "NO APROPIADO PARA USO EN CARRETERA" o "PARA USO EXCLUSIVO EN AGRICULTURA", "PARA USO EXCLUSIVO EN CIRCUITO DE COMPETICIÓN" o cualquier otro mensaje o aviso como "SL", "NHS" o "TG" (siglas en inglés) a continuación de la designación de la llanta, lo que indica que ésta no fue diseñada para usarse en carreteras. f) Los vehículos no deben equiparse con llantas que porten el mensaje "NO APROPIADO PARA USO EN CARRETERA" o "PARA USO EXCLUSIVO EN AGRICULTURA", "PARA USO EXCLUSIVO EN CIRCUITO DE COMPETICIÓN" o cualquier otro mensaje o aviso como "SL (SERVICE LIMITED TO AGRICULTURAL USAGE)", "NHS (NOT FOR HIGHWAY SERVICES)" o "TG (TRACTOR GRADER TIRES – NOT FOR HIGHWAY SERVICES)" (siglas en inglés) a continuación de la designación de la llanta, lo que indica que ésta no fue diseñada para usarse en carreteras.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 31. g) Salvo en las llantas dobles en los autobuses de tránsito urbano, ningún vehículo de autotransporte debe equiparse con llantas que muestren evidencia de tener cortes de estrías para tracción y en el caso de los autobuses de tránsito urbano, los cortes no deben tener una profundidad mayor a 1.6 mm (1/16").	NO PROCEDENTE La Norma no regula los autobuses urbanos.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 32. c) - Cortes que exponen las cuerdas. - Grietas debidas al clima con más de 3.2 mm (1.8") de profundidad y/o deterioro que expone las cuerdas. - Grietas debidas al clima con más de 3,2 mm (0,125") de profundidad y/o deterioro que expone las cuerdas.	PROCEDENTE Lo correcto es 3,2 mm = 0,125".
Comentario 33. 4. Presión de la llanta. a) La presión de las llantas debe mantenerse dentro del rango especificado por el fabricante. a) La presión de las llantas debe mantenerse dentro del rango especificado por el fabricante del vehículo.	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
PROMOVENTE: CÁMARA NACIONAL DEL AUTOTRANSPORTE DE CARGA, A.C. (CANACAR). Comentario 1. Dice: 1.Objetivo y campo de aplicación El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana establece las fallas o defectos de las especificaciones físico-mecánica de los vehículos, para garantizar su circulación con seguridad en las carreteras y de los demás usuarios de estas, que prestan los Servicios de Autotransporte Federal de Pasajeros, Turismo y Carga, sus servicios auxiliares y Transporte Privado, en vías generales de comunicación jurisdicción federal dentro de los Estados Unidos Mexicanos. Propone: 1.Objetivo y campo de aplicación El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones físico-mecánica de los vehículos que prestan los Servicios de Autotransporte Federal de Pasajeros, Turismo y Carga, sus servicios auxiliares y Transporte Privado, para garantizar su circulación con seguridad en las vías generales de comunicación y jurisdicción federal, dentro de los Estados Unidos Mexicanos. Motivo: Esta Norma no debe <establecer fallas o defectos sino las especificaciones de seguridad de los vehículos.	PROCEDENTE Considerando que el objetivo y campo de aplicación son descriptivos, se modifica el texto de la Norma para quedar como sigue: <i>1.Objetivo y campo de aplicación</i> <i>El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones físico mecánicas de los vehículos que prestan los Servicios de Autotransporte Federal de Pasajeros, Turismo y Carga, sus servicios auxiliares y Transporte Privado, para garantizar su circulación con seguridad en las vías generales de comunicación y jurisdicción federal, dentro de los Estados Unidos Mexicanos.</i>
Comentario 2. 2.- Referencias NOM-008-SCFI Sistema de Unidades de medida 2.1 Eliminar las Normas 002, 004, 005, 006, 019, 020, 023 y 043. Motivo: Estas Normas se verifican en operativos de revisión de la regulación de transporte de materiales y residuos peligrosos, y no son aplicables, debido a que los vehículos de ésta especialidad no se les aplica esta Norma cuando están cargadas o con remanentes.	PROCEDENTE Las Normas de referencia que se señalan en el comentario son documentos regulatorios o Normativos que auxilian a una mejor interpretación y aplicación de la Norma. Son temas relacionados con la Regulación para el transporte de materiales y residuos peligrosos.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 3. 2.1.2 NOM-008-SCFI- Sistema de unidades de medida. Motivo: Escribir el nombre correcto del sistema	PROCEDENTE El nombre correcto de la Norma es: NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, por lo tanto, se hará la corrección respectiva.
Comentario 4. Dice: 4.- Condiciones de Seguridad físico-mecánica para la circulación de los vehículos de autotransporte. Propone: 4.- Condiciones de Seguridad físico-mecánicas para la circulación de los vehículos en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal. Motivo: Concordancia con el "Objetivo y campo de aplicación".	PROCEDENTE La propuesta mejora la sintaxis de la especificación, se modificó el Proyecto de Norma para quedar la especificación en la Norma como el comentario lo establece.
Comentario 5. Dice: 4.2.1.- En las tablas del numeral 4.3 la primer a columna describe, por sistema y componente mecánico, las condiciones físico-mecánica que deben presentar el vehículo previamente a su circulación para garantizar la seguridad del vehículo y los demás que circulen en la carretera, resultado de un mantenimiento preventivo aplicado por el propietario o legal poseedor del vehículo. Propone: 4.2.1.- En las tablas del numeral 4.3. la segunda columna describe, por sistema y componente mecánico, las condiciones físico-mecánica que deben presentar el vehículo previamente a su circulación para garantizar la seguridad del vehículo y los demás que circulen en la carretera, resultado de un mantenimiento preventivo aplicado por el propietario o legal poseedor del vehículo. Motivo: La Norma debe enfocarse a las medidas preventivas de seguridad de los vehículos, previo a su circulación.	NO PROCEDENTE El párrafo del numeral 4.2.1 describe el objetivo o función de las especificaciones que se establecen en la primera columna de la Tablas del numeral 4.3 y no las de la segunda columna.
Comentario 6. Dice: 4.2.2.- En las Tablas del numeral 4.3, la segunda y tercera columnas establecen las especificaciones, por sistema y componente del vehículo, que deben presentar para cumplir con la verificación técnica y obtener la constancia o dictamen de aprobación de condiciones físico-mecánica semestral, cuando se verifica en una Unidad de Verificación aprobada por la Secretaría. La observación de alguna de estas condiciones por un técnico verificador será motivo de que no se emita el dictamen aprobatorio de condiciones físico-mecánicas.	PROCEDENTE Las personas físicas o morales permisionarias de los servicios de autotransporte federal y transporte privado, sujetos de la presente Norma, a partir del 1 de enero de 2015 deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. I. Las verificaciones obligatorias referidas deberán realizarse una vez al año, de conformidad con el calendario que emita la Secretaría. II. Los vehículos nuevos quedarán exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo; salvo en aquéllos casos en los que las empresas y personas físicas permisionarias deseen incrementar el peso

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Propone: 4.2.2.- En las Tablas del numeral 4.3, la segunda y tercera columnas establecen las especificaciones, por sistema y componente del vehículo, que deben presentar para cumplir con la verificación técnica y obtener la constancia o dictamen de aprobación de condiciones físico-mecánica anual, cuando se verifica en una Unidad de Verificación aprobada por la Secretaría. La observación de alguna de estas condiciones por un técnico verificador será motivo de que no se emita el dictamen aprobatorio de condiciones físico-mecánicas. Motivo: Se propone que la verificación de todos los componentes del numeral 4.3 sea anual.	bruto vehicular máximo autorizado establecido en los numerales 6.1.2.2, 6.1.2.2.1 y 6.1.2.2.2 de la NOM-012-SCT-2-2008, o la que la sustituya, en cuyo caso deberán someter sus vehículos a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica una vez al año, y obtener el dictamen correspondiente, independientemente de su año de fabricación, incluyendo el convertidor (dolly), en su caso. Las personas físicas o morales sujetas a las disposiciones de la presente Norma, podrán acreditar la exención de 2 años para vehículos nuevos, con la presentación de la tarjeta de circulación o bien, la factura o carta-factura. El primer año de exención deberá ser contabilizado a partir del año-modelo de fabricación del vehículo según se indique en la tarjeta de circulación o bien, en la factura o carta-factura. III. Los vehículos nuevos exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo, podrán exentar por dos años más la verificación, siempre y cuando sometan a verificación el vehículo en el primer bimestre del tercer año y obtengan del dictamen de verificación aprobatorio. Todos los vehículos de los servicios de autotransporte federal y transporte Privado, sujetos de la presente Norma, a partir de su quinto año de fabricación deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
Comentario 7. Dice: 4.2.3.- En las Tablas del numeral 4.3, la cuarta columna indica la condición crítica del sistema o componente mecánico que provocaría inseguridad o un peligro inminente para su operación. Las especificaciones de la cuarta columna sólo serán verificadas por la autoridad correspondiente, y la observancia de alguna de estas condiciones por un servidor público comisionado de la Secretaría o por un integrante de la Policía Federal, será motivo de que el vehículo sea retirado de la circulación. Propone: 4.2.3.- En las Tablas del numeral 4.3, la cuarta columna indica la condición crítica del sistema o componente mecánico que provocaría inseguridad o un peligro inminente para su operación. Las especificaciones de la cuarta columna sólo serán verificadas por la autoridad correspondiente, y será motivo de que el vehículo sea retirado de la circulación. Motivo: El retiro de la circulación deberá ser de acuerdo al artículo 74 Ter de la LCPAF y del Reglamento de Tránsito en Carreteras Federales.	PROCEDENTE Se modifica el Proyecto de Norma para quedar de la siguiente forma: 4.2.3.- <i>En las Tablas del numeral 4.3, la cuarta columna indica la condición crítica del sistema o componente mecánico que provocaría inseguridad o un peligro inminente para su operación. Las especificaciones de la cuarta columna sólo serán verificadas por la autoridad correspondiente, y será motivo de que el vehículo sea retirado de la circulación.</i>
Comentario 8. 4.4. Aplicación de la limitación del tránsito vehicular. Motivo: En todo este capítulo, eliminar a los “servidores públicos comisionados”, ya que solamente la Policía Federal puede retirar de la circulación vehículos.	PROCEDENTE De conformidad con lo que establece el Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal, la Policía Federal es la única que puede limitar el tránsito de los vehículos cuando éstos se encuentran en circulación en las carreteras de jurisdicción federal.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 9. 5. Procedimiento de la evaluación de la conformidad Con fundamento en los artículos 38 fracción V, 68 y 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 35 y 39 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal; 22 fracciones IV, VII y X del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; la verificación del cumplimiento de la presente Norma se realizará por parte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; del Reglamento de Tránsito en Carreteras Federales y artículo 8 fracción XXXIII de la Ley de la Policía Federal de la Secretaría de Seguridad Pública, de acuerdo a lo siguiente Motivo: Esto forma parte del fundamento de la Norma por lo que debe aparecer en esa parte.	PROCEDENTE Considerando la propuesta en comento se revisó el fundamento jurídico de la Norma, a fin de agregar lo señalado en este párrafo y eliminarlo del numeral 5. Procedimiento de Evaluación de la Conformidad, como lo solicita el promovente.
Comentario 10. Paso 3. Verificar la presencia de materiales y residuos peligrosos (aplicable para todo tipo de vehículo). Motivo: Por seguridad física de las personas, no deben verificarse unidades cargadas con materiales o residuos peligrosos, por lo que debe eliminarse este paso.	PROCEDE PARCIALMENTE Por seguridad de los técnicos verificadores, los vehículos cuando se presenta en las Unidades de Verificación no deben estar cargados con materiales o residuos peligrosos, para el efecto, el Paso 3 se modifica para quedar como sigue: <i>"Paso 3. Previo a la verificación de las condiciones físico mecánicas se debe constatar que el vehículo no se encuentra cargado con materiales y residuos peligrosos."</i>
Comentario 11. SUJECCIÓN DE LA CARGA/LLANTA DE REFACCIÓN Motivo: Esto no forma parte de las condiciones físico-mecánicas de las unidades, por lo que debe eliminarse de la Norma.	PROCEDENTE Considerando que en la práctica actual el transportista ya no coloca llanta de refacción, se debe señalar en la Norma que si el vehículo trae llanta de refacción, ésta deberá estar bien sujeta, a fin de evitar que pueda caer del vehículo. Lo anterior por seguridad de los demás usuarios de las carreteras.
Comentario 12. Paso 3.1. Evaluación de la verificación (aplicable para todo tipo de vehículo). DOCUMENTACIÓN Motivo: Este punto no aporta elementos a las condiciones físico – mecánicas, por lo que deberá eliminarse. No tiene relación con la verificación de las condiciones físico – mecánicas de los vehículos.	PROCEDE PARCIALMENTE Se considera que la documentación de un vehículo no aporta elementos directos a la verificación de las condiciones físico mecánicas. No obstante corresponde a los fabricantes e importadores garantizar que los vehículos que comercializan o importan cumplen con la Normatividad, identificando el vehículo con una calcomanía o placa donde manifieste que dicho vehículo cumple con la regulación propuesta.
Comentario 13. 5.1. Garantía de vehículos 5.1.2.- Las personas físicas o morales dedicadas a la fabricación, reconstrucción o modificación de vehículos sujetos al presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, deben contar con registro en las Secretarías de Seguridad Pública, así como su marca deberá ser registrada ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Eliminar el párrafo 5.1.2 mencionado Motivo: No tiene relación con la verificación de las condiciones físico – mecánicas de los vehículos.	PROCEDENTE Se elimina el numeral 5.1.2, en virtud de que el Transportista no debe ser responsable de que el fabricante o reconstructor que modifica el vehículo, cuenta con registro.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 14. 5.2 Verificación 5.2.1. En Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal 5.2.1.1 Los vehículos sujetos al presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana podrán ser verificados en sus condiciones físico-mecánicas en una inspección aleatoria realizada por Servidores Públicos Comisionados de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte en un centro fijo de pasaje o en la carretera por Integrantes de la Policía Federal. Se procederá a revisar que aporten su dictamen de verificación de condiciones físico-mecánicas vigente, en caso de detectarse condiciones críticas de componentes mecánicos o sistemas que provocarían inseguridad o un peligro para su operación, el vehículo debe ser retirado de la circulación de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal. Motivo: De acuerdo a sus funciones previstas en la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal y el artículo 218, inciso C. del Reglamento del Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal, que establece las condiciones para retirar de la circulación los vehículos.	PROCEDENTE La actuación de los Servidores Públicos e integrantes de la Policía Federal, debe ser con estricto apego a las Leyes y Reglamentos aplicables al autotransporte en el ámbito de sus atribuciones.
Comentario 15. 5.2.1.2.- Cuando se transporten materiales, residuos, remanentes y mercancías peligrosas o perecederas, en caso de detectarse condiciones críticas de componentes mecánicos o sistemas que provocarían inseguridad o un peligro para su operación, no se eliminará el tránsito de la unidad vehicular y se le conducirá, tomando las medidas de seguridad correspondientes, al lugar o a la zona de seguridad más cercana para el transbordo de la cargado el cambio del vehículo correspondiente. Tratándose de materiales, residuos peligrosos o remanentes, éste debe hacerse por personal debidamente capacitado, siguiendo las indicaciones de la información de emergencia en Traspotación o de la empresa generadora del producto, permaneciendo en todo momento los Servidores Públicos Comisionados de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte o Integrantes de la Policía Federal. Motivo: Evitar peligros potenciales a la población y el ambiente, y la dependencia que detenga a la unidad vehicular deberá permanecer hasta que el transbordo se realice.	PROCEDENTE La propuesta es procedente, toda vez que mejora la sintaxis de la especificación y da claridad al accionar de los Servidores Públicos e integrantes de la Policía Federal. <i>"perecederos...en caso de detectarse condiciones críticas de componentes mecánicos o sistemas que provocarían inseguridad o un peligro para la operación..."y</i> <i>"...producto, permaneciendo en todo momento los Servidores Públicos Comisionados de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o Integrantes de la Policía Federal."</i>
Comentario 16. 5.2.1.3 Para el transporte de sustancias, materiales y/o residuos peligrosos, biológico-infecciosos, revisar el sistema de carga y descarga, mecanización, refrigeración, temperaturas y el sistema de escurrimientos y demás requerimientos necesarios, de acuerdo con la Norma para el transporte de materiales y residuos peligrosos que corresponda. Motivo: Eliminar el párrafo, ya que se incluyen todas las sustancias en el numeral 5.2.1.2	PROCEDENTE Se elimina el numeral 5.2.1.3, toda vez que en el numeral anterior 5.2.1.3 se incluyen todas las sustancias.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 17. 5.2.2 Verificación en sitio. 5.2.2.1 La verificación de los componentes de la Tabla del capítulo 4.3, se llevará a cabo en forma anual. Motivo: Agilizar la verificación de la Norma.	PROCEDENTE Una vez que se puso a consideración del CCNN-TT, se tomó el acuerdo siguiente: Las personas físicas o morales permisionarias de los servicios de autotransporte federal y transporte privado, sujetos de la presente Norma, a partir de la entrada en vigor de la Norma deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. I. Las verificaciones obligatorias referidas deberán realizarse una vez al año, de conformidad con el calendario que emita la Secretaría. II. Los vehículos nuevos quedarán exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo; salvo en aquéllos casos en los que las empresas y personas físicas permisionarias deseen incrementar el peso bruto vehicular máximo autorizado establecido en los numerales 6.1.2.2, 6.1.2.2.1 y 6.1.2.2.2 de la NOM-012-SCT-2-2008, o la que la sustituya, en cuyo caso deberán someter sus vehículos a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica una vez al año, y obtener el dictamen correspondiente, independientemente de su año de fabricación, incluyendo el convertidor (dolly), en su caso. Las personas físicas o morales sujetas a las disposiciones de la presente Norma, podrán acreditar la exención de 2 años para vehículos nuevos, con la presentación de la tarjeta de circulación o bien, la factura o carta-factura. El primer año de exención deberá ser contabilizado a partir del año-modelo de fabricación del vehículo según se indique en la tarjeta de circulación o bien, en la factura o carta-factura. III. Los vehículos nuevos exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo, podrán exentar por dos años más la verificación, siempre y cuando sometan a verificación el vehículo en el primer bimestre del tercer año y obtengan del dictamen de verificación aprobatorio. Todos los vehículos de los servicios de autotransporte federal y transporte Privado, sujetos de la presente Norma, a partir de su quinto año de fabricación deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
Comentario 18. 5.2.2.2 Los vehículos podrán verificarse en las instalaciones de las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría o en las instalaciones de los autotransportista, siempre que se tenga un terreno con superficie mínima de 1000 metros cuadrados y una superficie de trabajo techada y con un piso de concreto liso o con fosa o con rampa, para la realizar dicha verificación. Motivo: Agilizar la verificación de la Norma.	NO PROCEDENTE Los requisitos como: superficie mínima de 1000 metros cuadrados, superficie de trabajo techada y con un piso de concreto liso o con fosa o con rampa, no son materia del Proyecto de Norma que nos ocupa, son requisitos que se establecen en la Convocatoria para acreditar y aprobar Unidades de Verificación de condiciones físico mecánicas que publicó en el Diario Oficial de la Federación la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 19. 5.2.2.3 Los semirremolques de importación temporal deberán portar su comprobante de verificación de condiciones físico mecánicas de su país, vigente. Motivo: Agilizar la verificación de la Norma.	NO PROCEDENTE La acreditación de la verificación de las condiciones físico mecánicas de los vehículos semirremolque de importación temporal, no es materia del Proyecto de Norma que nos ocupa, el criterio ya se encuentra establecido en el Aviso de periodos de verificación que publicó en el Diario Oficial de la Federación la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
Comentario 20. 5.2.2.4 Para la verificación anual de los vehículos, deberá presentarse original o copia cotejada por la Unidad de Verificación, del Dictamen emitido el año anterior, de lo contrario deberá cubrir la sanción que corresponda. Motivo: Establecer claramente los criterios de aplicación de los Dictámenes.	NO PROCEDENTE La periodicidad de la verificación actualmente no es anual, es semestral y se establece en un Aviso de periodos de verificación que publicó en el Diario Oficial de la Federación la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. En el referido Aviso se establece la documentación que debe presentar el propietario del vehículo cuando lo presenta para su verificación en la Unidad de Verificación, requisitos que no son materia del Proyecto de Norma que nos ocupa.
Comentario 21. 5.2.2.5 Cuando por alguna situación, los vehículos se encuentren en un Depósito federal, se hará del conocimiento de la Secretaría, a fin de evitar la sanción por no realizar su verificación de condiciones físico- mecánicas. Motivo: Establecer claramente los criterios de aplicación de los Dictámenes.	NO PROCEDENTE No son materia del Proyecto de Norma, las excepciones de la obligación de verificar semestralmente un vehículo en los periodos correspondientes, son materia del Aviso mediante el cual se hace del conocimiento a los propietarios de vehículos los periodos a los cuales deberán someterlos a verificación,
Comentario 22. 6. Sanciones 6.1.- El incumplimiento a las disposiciones contenidas en el presente Proyecto de Norma será sancionado conforme a lo dispuesto en la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, de la siguiente forma: Multa por 100 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, por no portar el dictamen vigente de las condiciones físico- mecánicas. Multa por 100 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, por no portar el dictamen vigente de las condiciones físico- mecánicas. Multa por 100 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, por no presentar el dictamen o la copia cotejada por la Unidad de Verificación, del dictamen correspondiente al año anterior en que se presenten los vehículos a su verificación de las condiciones físico- mecánicas. Retiro de circulación y Multa por 100 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, por no portar el dictamen vigente de las condiciones físico-mecánicas. Motivo: Establecer claramente los criterios de aplicación de las sanciones.	NO PROCEDENTE La propuesta no es procedente, toda vez los montos de las multas se establecen en el Reglamento correspondiente.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 23. 7.Vigilancia 7.1.- La Secretaría de Comunicaciones y Transportes es la autoridad competente para vigilar el cumplimiento en el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana por conducto de la Dirección General de Autotransporte Federal y los Centros SCT, a través de Servidores Públicos Comisionados, así como la Policía Federal. Motivo: De acuerdo a la Ley Orgánica de la Administración Pública.	PROCEDE PARCIALMENTE La propuesta tiene por objeto corregir y mejorar la estructura y aplicación de la Norma, para el efecto se corrige el numeral 7.1, para quedar como sigue: <i>7.1.- La Secretaría de Comunicaciones y Transportes es la autoridad competente para vigilar el cumplimiento en el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana por conducto de la Dirección General de Autotransporte Federal y los Centros SCT con Servidores Públicos Comisionados, así como la Secretaría de Gobernación con integrantes de la Policía Federal.</i>
Comentario 24. 9. Concordancia con Normas internacionales 9. Concordancia con Normas internacionales el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana no concuerda con Normas internacionales por no existir en el momento de su elaboración. Motivo: En este capítulo se refieren a Normas internacionales y no a documentos de algún país en particular.	PROCEDE PARCIALMENTE La propuesta tiene por objeto corregir el numeral 9, para quedar como sigue: <i>9. Concordancia con Normas internacionales.</i> <i>La presente Norma fue elaborada con fundamento en las condiciones y tomando en cuenta las características y especificaciones del parque vehicular existente, por lo que no necesariamente es concordante con ninguna Norma internacional.</i> Toda vez que la estructura y conformación de la Norma no concuerda con normas internacionales.
Comentario 25. 11. Transitorios SEGUNDO.- Los técnicos verificadores de las Unidades de Verificación aprobadas por esta Secretaría, que hayan obtenido su reconocimiento para verificar el presente Proyecto de Norma previo a su entrada en vigor, deberán aplicar las especificaciones técnicas que se establece a partir de su entrada en vigor, deberán aplicar las especificaciones técnicas que se establece a partir de su entrada en vigor, y mantendrán su acreditación y aprobación. Motivo: Se deben evitar el costo del trámite de una nueva acreditación ante la entidad mexicana de acreditación y otra aprobación ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	NO PROCEDENTE El procedimiento de acreditación de técnicos, establece que cuando se modifica una Norma, el técnico verificador deberá demostrar mediante una testificación que tiene la capacidad técnica para verificar el cumplimiento de las nuevas especificaciones de la Norma, por lo tanto no es factible establecer que los técnicos mantendrán su acreditación y aprobación una vez que entre en vigor la nueva Norma. No obstante lo anterior, a fin de dar certidumbre a las Unidades de Verificación se establecerá un periodo de entrada en vigor de la Norma de 120 días, que se consideran suficientes para que la Unidad de Verificación adecúe sus procedimientos a los nuevos criterios de la Norma.
Comentario 26. Propuestas al punto “4.3. Tablas de descripción por sistema y componente mecánico”, se deberá insertar una cuarta columna en la cual se describan las condiciones o los valores bajo los cuales se considerara crítica un componente, considerando el Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal, sobre todo, la condición bajo la cual un vehículo será retirado de la circulación.	NO PROCEDENTE El Proyecto de Norma ya contiene una cuarta columna donde se señala la condición crítica de los sistemas y componentes mecánicos, que provocaría inseguridad o un peligro inminente para su operación. Asimismo, el Reglamento de Tránsito de Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal es parte del fundamento jurídico que sustento a la expedición de la Norma.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 27. I. CONTROLES DE MOTOR Y ENCENDIDO COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Sistema de Aceleración Los componentes del sistema de aceleración del motor deben funcionar, estar montados con seguridad, no deben tener componentes flojos, desgastados, corroídos, deteriorados, rotos y al soltar el pedal el motor debe regresar a la posición no acelerada. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Pedal del acelerador. b) Sensor c) Soporte del pedal del acelerador d) Acoplamiento. e) Cable. f) Resortes. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visual y manualmente con el motor encendido, presionando manualmente el pedal del acelerador y soltándolo.	NO PROCEDENTE La propuesta no considera la cuarta columna que establece la Condición crítica del Sistema de Aceleración que provocaría inseguridad o un peligro inminente para su operación y por lo tanto el vehículo debe ser retirado de la circulación en caminos de jurisdicción federal. No obstante, para el sistema de aceleración el Proyecto de Norma no establece condiciones físico mecánicas que debe observar la Unidad de Verificación, así como condición que debe verificar la autoridad, que de presentarse provocaría inseguridad o un peligro inminente para la operación del vehículo.
Comentario 28. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Controles de Motor MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El interruptor de encendido debe iniciar el funcionamiento del motor y detenerlo cuando se regrese a su posición de inicio. b) Si el vehículo tiene un dispositivo de alto de emergencia al accionarlo el motor se debe detener. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione Visual y manualmente, accionando el interruptor de encendido.	PROCEDE PARCIALMENTE La propuesta no considera la cuarta columna que establece la Condición crítica del componente mecánico o sistema que provocaría inseguridad o un peligro inminente para su operación y por lo tanto el vehículo debe ser retirado de la circulación en caminos de jurisdicción federal. No obstante, para los componentes del sistema Controles de Motor el Proyecto de Norma no establecen condiciones físico mecánicas que debe observar la Unidad de Verificación, así como condición que debe verificar la autoridad, que de presentarse provocaría inseguridad o un peligro inminente para la operación del vehículo.
Comentario 29. II. SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE GASOLINA O DIESEL COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Sistema de Combustible MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El número de tapones de llenado debe corresponder al número de tanques y estar perfectamente apretados. b) Los tanques de combustible y líneas de alimentación no deben presentar abolladuras, grietas, fugas o reparaciones con soldadura que no corresponda a su fabricación original.	NO PROCEDENTE El Sistema de Combustible, es un sistema importante para la operación segura del vehículo, por la peligrosidad del combustible (diésel o gasolina). En el caso de este sistema, las condiciones que ponen en peligro inminente la operación del vehículo son: • Un sistema de combustible con una fuga que gotea en cualquier punto Un tanque de combustible que no está sujeto de manera segura al vehículo. • Fuga en líneas y/o mangueras del sistema. • En vehículos de transporte de pasajeros: falta de tapón de combustible.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
c) El tanque debe estar sujeto firmemente en el soporte destinado en el vehículo. d) Los sujetadores, correas y componentes de montaje no deben faltar, ni estar rotos, flojos o con elementos de montaje inadecuados o inseguros. e) De contar con cubierta tipo jaula el tanque de combustible, no debe estar dañada ni montada de manera insegura. f) Las líneas de combustible deben estar montadas de manera segura, sin grietas, rozaduras o estar desgastadas hasta la capa de cuerdas, y con las abrazaderas y ganchos de montaje suficientes. Las líneas con trenzado de acero no deben presentar oxidación en la primera capa. g) h) La bomba no debe presentar fuga, o estar físicamente dañada y con montaje inseguro UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccionar visualmente: a) Tapón (es) b) Tanque (s) c) Soporte de tanque (s) d) Sujetadores y Correa (s) e) Cubierta del tanque tipo jaula f) Líneas/mangueras	
Comentario 30. III. SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE GAS LP O DE COMBUSTIBLE DUAL COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Sistema de Combustible Gas LP Todos Los vehículos que utilicen gas natural como combustibles deben cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-011-SECRE MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El Tanque (cilindro) debe estar sujeto firmemente en el soporte destinado para ello en el vehículo. b) Cada cilindro debe contar con una etiqueta con la información técnica del tanque. En ella se debe señalar que la presión de trabajo inferior es de 312 psi.	NO PROCEDENTE El Sistema de Combustible, es un sistema importante para la operación segura del vehículo, por la peligrosidad del combustible (gas natural comprimido (GNC), gas licuado de petróleo (GLP) y gas natural licuado (GNL) o de combustible dual). En el caso de este sistema, las condiciones que ponen en peligro inminente la operación del vehículo son: Cualquier fuga de combustible en las líneas del sistema de GNC, GLP o GNL que se detecte visualmente y haya evidencia tal como la formación de escarcha en las conexiones del sistema de combustible y/o en los accesorios y se verifique, ya sea con una prueba de burbuja usando una solución de jabón sin amoníaco que no sea corrosiva o un detector de gas inflamable. Algunas fugas o descompresiones breves de combustible pueden ocurrir durante el reabastecimiento de combustible, causando escarcha temporal de las partes del sistema de combustible de GNC o GLP. Si se reabasteció el vehículo poco antes de la inspección, se tiene que ser precavido para distinguir entre estos acontecimientos temporales de escarcha y las fugas reales.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
c) Los tanques de combustible y líneas de alimentación no deben presentar abolladuras, grietas, fugas y/o reparaciones con soldadura que no corresponda a su fabricación original. d) Debe estar equipado con una válvula de llenado al 80% o válvula que detenga automáticamente el llenado. Las válvulas deben estar identificadas. e) Las líneas de combustible no deben presentar fuga, deshilado hasta el trenzado, estar agrietadas y/o acoplamientos improvisados con cintas, mangueras y/o abrazaderas que no correspondan al ducto instalado. Las líneas deben tener sujeciones en intervalos de 1.25 m (48") o menores. Las líneas flexibles deben ser del tipo II o III. Las líneas de metal deben ser de cobre cubierto y no de acero, y sin juntas de unión. Las líneas deben ser de un diámetro no menor de 9.5 mm (3/8"). Las líneas deben ser de un diámetro no menor de 9.5 mm (3/8"). f) Los cinchos de montaje y soporte deben estar apretados, completos enteros y sin grietas. g) Los pernos de montaje no deben estar rotos, flojos o faltantes, y deben ser 12.5 mm (1/2") de grado 5. h) El sistema debe contar con una válvula de alivio hidrostática que no esté localizada entre cada par de dispositivos de apagado. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccionar visualmente: a) Soporte de tanque (s) b) Etiqueta del cilindro c) Con fuga y/o agrietado d) N.A. e) Presenta fuga, está deshilado hasta el trenzado y/o agrietado. f) F) Los soportes de montaje están flojos, faltantes, rotos o agrietados. g) N.A. h) Con fuga y/o faltante.	

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 31. IV. SISTEMA DE ESCAPE COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Sistema de escape MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El montaje del múltiple, turbo, tubo de escape, mofle y tubo de escape traseros deben estar de manera segura. b) El mofle o mofles no deben presentar fuga, excepto a través de orificios de drenado proporcionados por el fabricante. c) No debe pasar a través de un compartimiento de pasajeros, componente resonador O. d) Ninguna parte del sistema de escape puede estar a menos de 50 mm (2") del cableado, de alguna parte de un componente del sistema de combustible o de los frenos o de cualquier material inflamable aun cuando esté protegido por una cubierta. e) Todo componente aquí mencionado debe estar con protección de manera que una persona no pueda resultar quemada al entrar o salir del vehículo. f) Los sistemas de escape no deben ser recortados ni modificados en relación al original de manera que se impida el escape de humos más allá del perímetro del compartimiento de ocupantes, de equipaje o del camarote y en ningún caso la distancia entre la salida del escape y la periferia de la parte inferior de la carrocería por donde salen los humos puede ser mayor a 15 cm (6"). g) Las partes del sistema de escape deben ser colocadas de tal forma que tengan una distancia mínima de 50 mm (2") de cualquier parte del sistema de combustible o de frenos o de cualquier material combustible, y en las protecciones se acepta una distancia de 25 mm [1"], como el caso del tanque de combustible. h) El tubo de escape debe expulsar los humos más allá del perímetro de la cabina y/o del camarote. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección Visual a) Faltante, roto, agrietado, flojo y/o con fuga. b) Con fuga y/o faltante c) Componentes del escape pasan a través del compartimiento de pasajeros y/o presentan fuga. d) Faltante, con fuga, perforado, refuerzo que no sea de soldadura, colapsado, extremo constreñido, limitado y/o cerrado. e) Faltante, con fuga, agrietado y/o perforado. f) Faltante, flojo, roto y/o montaje inseguro g) Posición de partes o componentes del sistema h) No expulsa humos del escape más allá del perímetro de la cabina y/o del camarote.	NO PROCEDENTE El Sistema de escape, es un sistema importante para la operación segura del vehículo, porque la temperatura del ducto puede quemar cables eléctricos o líneas de combustible o generar flamas en materiales susceptibles a fuego que forman parte del vehículo. En el caso de este sistema, las condiciones que ponen en peligro inminente la operación del vehículo son: - Ninguna parte de un sistema de escape de cualquier vehículo automotor deberá estar expuesta, a fin de evitar que al contacto con él pueda causar quemaduras, carbonización o daño al cableado eléctrico, al abastecimiento de combustible o a cualquier parte combustible del vehículo automotor. - Cualquier sistema de escape, excepto el de un motor a diesel, con una fuga en un punto adelante o directamente debajo del camarote o compartimiento del conductor y cuando el nivel del piso está en una condición tal, que permite la entrada de los humos de escape.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 32. V. EJE DE TRANSMISIÓN COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Eje de transmisión (flecha cardan) MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las juntas universales (crucetas) no deben estar flojas ni mostrar evidencia de huelgo entre los empalmes y el transversal. b) Los sujetadores, guardas o soportes colgantes (balero de centro) del eje de transmisión no deben faltar, ni estar flojos ni dañados. c) Los baleros centrales no deben estar flojos ni desgastados, ni el soporte de hule deteriorado de manera que ya no pueda dar apoyo adecuado al balero. d) El eje de transmisión no debe estar torcido ni doblado UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDENTE En el caso del Eje de transmisión (flecha cardan), es importante señalar que no se opera el vehículo si se detectan fallas, como las descritas en la primera columna de mantenimiento, por lo tanto se considera que el vehículo no estaría en condiciones de ser llevado a la Unidad de Verificación, así como de transitar en las carreteras y puentes de jurisdicción federal. Por lo tanto, no se establecen en el Proyecto de Norma condiciones físico mecánicas que debe observar la Unidad de Verificación, así como condición que debe verificar la autoridad, que de presentarse provocaría inseguridad o un peligro inminente para la operación del vehículo.
Comentario 33. VI. INTERRUPTOR DE SEGURIDAD NEUTRAL Y PATRÓN DE CAMBIO EN TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Interruptor de Seguridad neutral El interruptor arrancador de seguridad neutral debe funcionar correctamente y no operar con el selector de velocidad o la transmisión en "P" (estacionamiento) o en "N" (Neutral). MANTENIMIENTO (segunda columna) Accione los frenos de estacionamiento, gire el interruptor de ignición a la posición de encendido. Posicione manualmente la palanca de velocidades en todas las velocidades. Inspeccione: a) Operación del interruptor b) Patrón de cambios UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDENTE En el caso del VI. INTERRUPTOR DE SEGURIDAD NEUTRAL Y PATRÓN DE CAMBIO EN TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA, es importante señalar que no se opera el vehículo si se detectan fallas como las descritas en la primera columna de mantenimiento, por lo tanto se considera que el vehículo no estaría en condiciones de ser llevado a la Unidad de Verificación, así como de transitar en las carreteras y puentes de jurisdicción federal. Por lo tanto, no se establecen en el Proyecto de Norma condiciones físico mecánicas que debe observar la Unidad de Verificación, así como condición que debe verificar la autoridad, que de presentarse provocaría inseguridad o un peligro inminente para la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 34. VII. SISTEMA DE ENFRIAMIENTO COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Sistema de Enfriamiento MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El radiador no debe mostrar evidencia de fuga, estar montado de manera insegura o estar corroído de manera que ya no funcione efectivamente. b) Los componentes de montaje del radiador o elementos de sujeción no deben faltar, estar rotos ni montados de manera insegura. c) El ventilador o las poleas no deben estar flojas ni agrietadas. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección Visual: a) Muestra evidencia de fuga b) Falta de componentes de montaje del radiador y/o elementos de sujeción rotos. c) Están flojos y/o agrietados el ventilador o las poleas.	PROCEDE PARCIALMENTE En el caso del VII. SISTEMA DE ENFRIAMIENTO, es importante señalar que no se opera el vehículo si se detectan fallas, como las descritas en la primera columna de mantenimiento, por lo tanto se considera que el vehículo no estaría en condiciones de ser llevado a la Unidad de Verificación, así como de transitar en las carreteras y puentes de jurisdicción federal. Por lo tanto, no se establecen en el Proyecto de Norma condiciones físico mecánicas que debe observar la Unidad de Verificación, así como condición que debe verificar la autoridad, que de presentarse provocaría inseguridad o un peligro inminente para la operación del vehículo.
Comentario 35. VIII. EMBRAGUE (CLUTCH) COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Embrague (Clutch) MANTENIMIENTO (segunda columna) Accione los frenos de estacionamiento. Prenda el motor, pise el pedal del embrague e intente meter las velocidades. Inspeccione: a) El vehículo se mueve cuando el embrague se encuentra apretado y/o no permite el embrague y desembrague de la transmisión con el motor. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDE PARCIALMENTE En el caso del VIII. EMBRAGUE (CLUTCH), es importante señalar que no se opera el vehículo si se detectan fallas, como las descritas en la primera columna de mantenimiento, por lo tanto se considera que el vehículo no estaría en condiciones de ser llevado a la Unidad de Verificación, así como de transitar en las carreteras y puentes de jurisdicción federal. Por lo tanto, no se establecen en el Proyecto de Norma condiciones físico mecánicas que debe observar la Unidad de Verificación, así como condición que debe verificar la autoridad, que de presentarse provocaría inseguridad o un peligro inminente para la operación del vehículo.
Comentario 36. IX. SOPORTE DE MOTOR/TRANSMISIÓN COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Soporte de motor/transmisión MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El soporte no debe estar flojo, doblado, con pernos faltantes, aislador faltante, aislador roto, deteriorado ni hinchado. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección Visual. b) Elementos de Sujeción	PROCEDE PARCIALMENTE En el caso del IX. SOPORTE DE MOTOR/TRANSMISIÓN, es importante señalar que no se opera el vehículo si se detectan fallas, como las descritas en la primera columna de mantenimiento, por lo tanto se considera que el vehículo no estaría en condiciones de ser llevado a la Unidad de Verificación, así como de transitar en las carreteras y puentes de jurisdicción federal. Por lo tanto, no se establecen en el Proyecto de Norma condiciones físico mecánicas que debe observar la Unidad de Verificación, así como condición que debe verificar la autoridad, que de presentarse provocaría inseguridad o un peligro inminente para la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 37. X. APAGADO DEL MOTOR Y MARCHA. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) El arrancador MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El arrancador no funciona; el motor no se apaga. b) El solenoide no funciona; el motor no se apaga c) El interruptor de ignición del motor no lo apaga. d) El solenoide de aire no debe tener fuga UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDENTE En el caso del X. APAGADO DEL MOTOR Y MARCHA, es importante señalar que no se opera el vehículo si se detectan fallas, como las descritas en la primera columna de mantenimiento, por lo tanto consideramos que el vehículo no estaría en condiciones de ser llevado a la Unidad de Verificación, así como de transitar en las carreteras y puentes de jurisdicción federal. Por lo tanto, no se establecen en el Proyecto de Norma condiciones físico mecánicas que debe observar la Unidad de Verificación, así como condición que debe verificar la autoridad, que de presentarse provocaría inseguridad o un peligro inminente para la operación del vehículo.
Comentario 38. XI. BANDAS DEL MOTOR. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Bandas MANTENIMIENTO (segunda columna) a) No deben faltar, estar flojas, rotas, excesivamente agrietadas ni fuera de ajuste las bandas del motor. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDENTE En el caso del XI. BANDAS DEL MOTOR, es importante señalar que no se opera el vehículo si se detectan fallas, como las descritas en la primera columna de mantenimiento, por lo tanto consideramos que el vehículo no estaría en condiciones de ser llevado a la Unidad de Verificación, así como de transitar en las carreteras y puentes de jurisdicción federal. Por lo tanto, no se establecen en el Proyecto de Norma condiciones físico mecánicas que debe observar la Unidad de Verificación, así como condición que debe verificar la autoridad, que de presentarse provocaría inseguridad o un peligro inminente para la operación del vehículo.
Comentario 39. XII. BALEROS DEL EJE TRASERO. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Baleros del eje trasero MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los baleros del eje trasero no deberán estar lubricados y no presentar indicación de desgaste excesivo, aspereza o daño al girar la rueda. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDENTE El componente mecánico XII. BALEROS DEL EJE TRASERO, es un componente importante para la operación segura del vehículo, porque un balero sin lubricante se desgasta más rápido y puede provocar que se caliente la maza y los componentes que forman parte del rodamiento de la llanta, provocando que el metal se ablande y pueda generarse un desprendimiento de la llanta con su rin. En el caso de este componente, las condiciones que ponen en peligro inminente la operación del vehículo son: En una revisión visual no debe observarse humo que sale de la unidad de maza de la rueda, que puede ser por falta de lubricación en el balero. Para la verificación de este componente se debe consultar el apartado de "Frenos"; ya que la causa del humo puede ser por falla en los frenos o un problema en la maza y el área del rodamiento.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 40. XIII. SUSPENSIÓN COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Elementos de sujeción de la suspensión. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los pernos tipo U traseros, grilletes, pernos centrales, soportes de resortes o muelles, equilibradores, brazos de control, estabilizadores, varillas de radio, brazos de torque, sus soportes y elementos de sujeción no pueden faltar, estar flojos, rotos, faltantes, agrietados, doblados, desconectados, perforados por corrosión, desconectados y/o reparados con soldadura. b) El eje o ejes traseros y sus ruedas no deben ajustarse de manera que se afecte el control del vehículo. c) El brazo de control no debe faltar, presentar dobladuras, estar agrietado y/o reparados con soldadura. d) Los brazos de torque no debe faltar, estar rotos, flojos, doblados, agrietados, reparados con soldadura e) Las barras de torsión no deben faltar, estar rotas, flojas y/o reparadas con soldadura. f) Los bujes de hule están excesivamente separados, fracturados y/o alargados. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Flojos, rotos, fracturados, faltantes, agrietados, doblados y/o reparados con soldadura b) N.A. c) Dobladados, agrietado y/o esta reparado con soldadura. d) Faltantes, flojos, doblados, agrietados, y/o están reparados con soldadura e) Faltantes, rotas, flojas, o están reparados con soldadura. f) Están excesivamente separados, fracturados y/o alargados.	PROCEDENTE El componente mecánico XIII. SUSPENSIÓN, es un componente importante para la operación segura del vehículo. No obstante, en la Unidad de Verificación no se verificará el ajuste del eje o ejes traseros y ruedas, por no existir un parámetro técnico de ajuste. En el caso de este componente, las condiciones que ponen en peligro inminente la operación del vehículo son: 1) Cualquier tornillo en "U" de abrazadera que esté agrietado, roto, flojo y/o faltante entre el muelle y el eje. 2) Cualquier eje, alojamiento del eje, percha de muelle u otra parte de posicionamiento del eje que esté agrietado, roto, suelto y/o faltante y da como resultado el movimiento de un eje fuera de su posición Normal. Después de dar vuelta, el desplazamiento lateral del eje es Normal en algunos tipos de suspensiones, incluidos los muelles compuestos montados en ejes direccionales. En los vehículos con Eje(s) deslizable(s): En ejes deslizables (chasis inferior deslizable) sólo se acepta un perno, del pasador de seguridad faltante y/o mal ajustado.
Comentario 41. XIV. MUELLES Y ELEMENTOS DE SUJECIÓN. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Muelles y elementos de sujeción Se debe levantar el vehículo con un gato puesto en el chasis o entre el muelle y el chasis al inspeccionar los ejes de la dirección y de tracción. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los muelles delanteros y traseros no deben faltar, estar flojos, rotos, agrietados, doblados, desconectados, ni soldados b) El desgaste de los pernos y bujes de los muelles no debe ser mayor a 2.0 mm (0.078") cuando la varilla o eje del perno tiene entre 12.7 mm (1/2") y 24mm (0.94") y 3.2mm (1/8") cuando la varilla o eje del perno tienen entre 25mm (1.0") y 45 mm (1.77")	NO PROCEDENTE En el caso de este componente, presenta hojas rotas, faltantes, agrietadas, deformadas y/o reparadas con soldadura. Pandeadas de manera que el vehículo queda desnivelado más de 50 mm (2") entre ambos lados, movido de tal manera que quede a menos de 12.5 mm (1/2") de cualquier parte giratoria, es una condición que determina que el vehículo no cumple con la Norma cuando es revisado en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
c) Los muelles no deben estar pandeados de manera que el vehículo baje más de 50 mm (2.0") en relación a la altura especificada por el fabricante d) los soportes colgantes no deben estar flojos, agrietados rotos, faltantes, y/o estar reparado con soldadura Asimismo, no deben estar desgastados más de 3.2mm (1/8") en el área de soporte de carga del muelle(placas de desgaste permitidas) e) Los bujes y los pernos no deben de estar flojos o faltar. Asimismo, no deben presentar desgaste que exceda Tamaño del eje 12.5 mm(1/2') a 25 mm (1') holgura máxima 2mm (0.080') Tamaño del eje 25 mm(1') a 45 mm (1.8') holgura máxima 3.2mm (1/8') f) Cuando el vehículo deba estar equipado con equilibradores, éstos no deben faltar, estar agrietados, rotos, flojos y/o reparados con soldadura (placas de desgaste permitidas), ni hule de bujes diseminad. g) Deben tener los topes de impacto, los cuales no deben estar flojos, fracturados y/o deteriorados UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	
Comentario 42. XV. SUSPENSIÓN DE BARRA DE TORSIÓN Y COJINETE DE HULE PARA CARGA. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Suspensión de barra de torsión y cojinete de hule para carga Todos los demás componentes de la suspensión deben ser revisados de la misma manera que las suspensiones mecánica de muelles. Coloque una barra entre el chasis y la barra de torsión y empuje haciendo palanca. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los soportes de montaje, las barras de torsión, los cojinetes de hule para carga o cualquier componente de sujeción no deben faltar, estar abiertos, flojos, rotos, excesivamente desgastados ni soldados. b) Las barras de torsión no deben estar pandeadas de manera que el vehículo descienda más de 50 mm (2.0") en relación a la altura especificada por el fabricante c) La barra de torsión no debe faltar, ni estar rota, agrietada, reparada con soldadura y/o pandeada de manera que el vehículo desciende más de 50 mm (2") de la altura especificada por el fabricante. d) Los soportes de montaje no deben faltar, ni estar rotos, flojos, agrietados y/o reparados con soldadura. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) a) N.A. b) N.A. c) Faltante, rota, agrietada, reparada con soldadura y/o pandeada. d) N.A	NO PROCEDENTE En el caso de este componente, parte de una unidad de torsión, radio o alineación o cualquier parte que se use para enganchar los mismos al chasis del vehículo o al eje, agrietada, floja, rota y/o faltante, incluyendo las hojas de muelle usadas como varilla de radio o de torsión, bujes faltantes (Ver ilustración del Apéndice A, Anexo 3), es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 43. XVI. SUSPENSIÓN DE MUELLES DE RESORTE. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Suspensión de resorte MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los muelles de resorte no deben faltar, estar rotos, acortados, soldados, ni asentados inadecuadamente, ni pandeados de manera que el vehículo descienda más de 50 mm (2.0") en relación a la altura especificada por el fabricante. b) Los brazos de control, brazos de torque, amortiguadores axiales, brazos de radio y barras estabilizadoras no deben faltar, estar doblados, agrietados, rotos, excesivamente desgastados ni mostrar evidencia de holgura en los bujes. c) Los brazos de torque no deben faltar, ni estar flojos, doblados, agrietados y/o reparados con soldadura y/o con bujes flojos. d) El amortiguador no debe faltar, ni estar flojo, doblado, agrietado y/o reparado con soldadura y/o con bujes flojos. e) El brazo de radio no debe faltar ni estar flojo, doblado, agrietado y/o reparado con soldadura y/o con bujes flojos. f) El estabilizador no debe faltar ni estar doblado, flojo, desconectado, roto, reparado con soldadura y/o dañado, y/o con pernos y soportes de bujes faltantes y/o flojos. g) – Los topes de impacto no deben faltar, estar flojos, fracturados y/o deteriorados. h) – Se considera condición óptima si no se utilizan espaciadores entre resortes y el sistema no presenta holguras (los espaciadores están permitidos en los muelles de resortes). UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspecciones Visualmente. a) Faltantes, rotos, acortados, y/o reparados con soldadura b) Dobladados, flojos, agrietados y/o reparados con soldadura y/o con bujes flojos. c) Faltantes, flojos, doblados, agrietados, y/o reparados con soldadura y/o con bujes flojos d) Faltes, flojo, doblado, agrietado y/o reparado con soldadura y/o bujes flojos. e) Faltante, flojo, doblado, agrietado y/o reparado con soldadura y/o con bujes flojos. f) Faltante, doblado, flojo, desconectado, roto, reparado con soldadura y/o dañado y/o con pernos y soportes de bujes faltantes o flojos. g) Faltantes, flojos, fracturados y/o deteriorados. h) Si presenta espaciadores entre resortes estos no deben estar fuera de su posición.	NO PROCEDENTE En el caso de este componente, muelles faltantes, rotos, acortados y/o reparados con soldadura, asentados inadecuadamente en el asiento del resorte y/o pandeados de manera que el vehículo desciende más de 50 mm (2") de la altura especificada por el fabricante, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 44. XVII. SUSPENSIÓN DE VIGA OSCILANTE. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Suspensión de viga oscilante. Eje Tandem de Viga Oscilante. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los bujes insertados de hule o elementos de sujeción de la suspensión no deben estar desgastados de manera que las llantas del eje entren en contacto con el chasis o la suspensión del vehículo y el buje de la cruceta no debe estar desgastada más de 6.5 mm (1/4") b) Los muelles no deben estar rotos, doblados, soldados o desplazados de manera que entren en contacto con cualquier componente giratorio c) Las llantas no deben entrar en contacto con cualquier parte del chasis o de los elementos de sujeción del chasis al hacer la inspección en una superficie plana. d) La (s) hoja (s) están rotas o desviadas de manera que entran en contacto con partes giratorias. e) No debe existir separación entre el buje del tubo transversal y la cruceta. Se acepta una separación máxima de 6.5 mm (1/4"). f) El eje debe regresar a su posición Normal. g) Si hay señales de movimiento excesivo del eje, de un volantazo brusco realizar movimiento de volante de forma rápida e inspeccione visualmente. El hule del buje está excesivamente disgregado, lo que da como consecuencia el movimiento excesivo del eje. Las llantas entran en contacto con cualquier parte del chasis o de los elementos de sujeción del chasis al hacer la inspección en una superficie plana. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione Visualmente. a) Roto, agrietado, reparado con soldadura y/o con agujeros de montaje de bujes alargados. b) El hule del buje está excesivamente disgregado del buje presenta desgaste, lo que da como consecuencia el movimiento excesivo del eje. c) Las llantas entran en contacto con cualquier parte del chasis o de los elementos de sujeción del chasis al hacer la inspección en una superficie plana. d) Hoja(s) rotas o desviadas de manera que entran en contacto con partes giratorias. e) N.A. f) N.A.	NO PROCEDENTE En el caso de este componente, roto, agrietado, reparado con soldadura y/o con agujeros de montaje de bujes alargados, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 45. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Suspensión de Aire. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) En el caso de los vehículos que cuentan con frenos de aire completos, cuando se enciende el motor con una medición de presión de aire igual a cero en el sistema de frenos de aire, el aire no debe empezar a fluir hacia el sistema de la suspensión de aire antes de alcanzar una presión de 450 KPa (65 psi) en el sistema. b) Las bolsas o líneas de aire no deben faltar, estar cortadas, abolladas ni aplastadas y las bolsas de aire no deben estar agrietadas hasta el trenzado o montadas de manera insegura. c) Con el aire en el sistema a una presión de funcionamiento Normal, la carrocería del vehículo y el chasis deben apoyarse sin tocar los ejes y deben estar nivelados y cualquier válvula de nivelación de altura debe estar montada al centro del chasis o en el lugar asignado por el fabricante y debe funcionar según su diseño. d) Los bujes, pivotes o articulaciones de la suspensión no deben faltar, estar flojos y/o excesivamente desgastados, y los elementos de sujeción no deben faltar, estar rotos, doblados y/o severamente corroídos. e) La base de la bolsa de aire no debe faltar, estar rota, agrietada, gravemente corroída y/o sustituto inferior (no es del fabricante ni equivalente), pernos flojos y/o faltantes. f) Las varillas no deben faltar, estar flojos, agrietados, doblados y/o reparados con soldadura o bien, estar desgastados hasta quedar planos. g) La viga de suspensión no debe estar agrietada, rota, hoyos de oxidación y/o con corrosión excesiva (golpear con martillo para revelar la corrosión). h) El aire no debe llegar a la suspensión antes que la presión del tanque del sistema de frenos alcance los 450 KPa (65 psi). i) No debe haber una o más suspensiones perceptiblemente pandeadas (fuera de las especificaciones del fabricante). j) Debe funcionar y si está equipado sólo con una válvula, debe estar montada en el centro del chasis o según las especificaciones del fabricante.	NO PROCEDENTE En el caso de este componente, la suspensión neumática desinflada (i.e. falla del sistema, fuga, etc.), es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione Visualmente. a) Faltantes, flojos, deteriorados, alargados y/o desgastados. b) Faltantes, rotos, agrietados, flojos, desgastados y/o reparados con soldadura. c) Faltantes, agrietadas, aplastadas, con fuga, inhabilitadas, restringidas y/o montaje inseguro. d) Faltantes, remendadas, cortadas, abolladas, fuga de aire evidente y/o no suficiente infladas La carrocería del vehículo y el chasis carecen de soporte en uno o más ejes o el vehículo se inclinan de un lado. Montaje inseguro. Bolsa agrietada hasta el trenzado de nylon. e) Faltante, interior (no es del fabricante ni equivalente), pernos flojos y/o faltantes. f) Faltantes, flojos, agrietados, doblados, reparados con soldadura y/o desgastados hasta quedar planos. g) Agrietada, rota, hoyos de oxidación y/o con corrosión excesiva. h) N.A. i) N.A. j) No funciona Equipado sólo con una válvula que no está montada en el centro del chasis.	
Comentario 46. XVIII. EJES LEVANTABLES NEUMÁTICAMENTE COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Ejes levantables neumáticamente. Con el aire operando a presión Normal en el sistema de la suspensión, opere el control del elevador. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Con el aire del sistema de la suspensión a una presión de funcionamiento Normal y el eje de propulsión trasero o eje auxiliar, de contar con éstos, probarlos tanto en modo de carga y modo de carga compartida, no deben existir fugas. b) Con el aire del sistema de la suspensión a una presión de funcionamiento Normal y el eje de propulsión trasero o eje auxiliar, de contar con éstos, deben responder adecuadamente al interruptor o válvula de control de carga compartida. c) El suministro de aire está agotado hasta la etiqueta de la suspensión y las válvulas de seguridad anti retorno no protegen el sistema de la suspensión principal. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Verificar visual y manualmente: a) La fuga de aire es evidente cuando el eje se encuentra abajo o en posición levantada. b) El eje retráctil no responde al interruptor de control del elevador en la válvula. c) N.A.	NO PROCEDENTE En el caso de este componente, presenta fuga de aire es evidente cuando el eje se encuentra abajo o en posición levantada, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 47. XIX EJES AUTODIRECCIONABLES COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Ejes autodireccionables MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Todos los ejes de dirección neumáticas deben contar con un regulador de presión de aire y un medidor de presión de aire que sean funcionales y precisos. Gire las ruedas completamente hacia la derecha y la izquierda. Inspeccione visual y manualmente i) Operación ii) Holgura, menos de 25 mm (1") entre llanta y chasis, salpicadera y otras partes iii) Topes de la dirección b) los amortiguadores del eje de la dirección no deben faltar, tener fugas y/o estar descompuestos i) Barra de acoplamiento ii) Extremos de la barra de acoplamiento iii) Pasadores prisioneros o dispositivos de retención y seguridad iv) diagrama para disminuir desviaciones v) seguro de la dirección, la dirección no está centrada en la posición asegurada "cero", no está equipado con un sistema de cerradura manual independiente del sistema de cerradura remoto vi) amortiguadores de la dirección (cuando corresponda) c) Todos los ejes de la dirección deben contar con un sistema de cerradura manual independiente del sistema de cerradura remota y ningún componente debe faltar, estar desgastado en exceso, roto o descompuesto. d) Huelgo de los pivotes de la dirección Levante el eje para descargar los pivotes de la dirección (si está equipado con frenos, deben estar accionados para eliminar el huelgo del balero de la rueda). Con un reloj comparador o un dispositivo fijo colocado en la rueda, mida con cinta métrica y, usando una barra para apalancar, intente menear la rueda de un lado al otro:	NO PROCEDENTE En el caso de este componente, cualquier condición, incluyendo la carga, que causa que la carrocería o el chasis estén en contacto con una llanta o cualquier parte de la rueda, en el momento de la inspección, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
i) Movimiento horizontal. Intente mover de un lado al otro y observe el movimiento en el extremo superior o inferior de la llanta, no se encuentra dentro de las especificaciones del fabricante o excede 4.8 mm (3/16") para ruedas de 500 mm (20") o mayores; 3.2 mm (1/8") para ruedas menores a 500 mm (20"). ii) Movimiento vertical. Coloque una barra debajo de la llanta y revise el movimiento vertical entre el soporte de la punta del eje (vástago) y el eje. No está dentro de las especificaciones del fabricante y/o excede 2.5 mm (0.100") iii) condición. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	
Comentario 48. XX. AMORTIGUADORES COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Amortiguadores. Los amortiguadores o elementos de sujeción no deben faltar, estar desgastados en exceso, flojos, rotos o desconectados y los amortiguadores no deben mostrar evidencia de fugas excesivas. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El amortiguador no debe estar roto, dañado, con fuga, y/o presentar filtraciones. b) La montura del amortiguador no debe faltar, estar agrietada, rota y/o floja. c) Los bujes del amortiguador no deben estar flojos, faltantes, deteriorados y/o el hule no debe presentar disgregación d) Los elementos de sujeción del amortiguador no deben estar flojos, agrietados, rotos y/o faltantes. e) El amortiguador no debe estar colocado en una posición que no corresponda a la contemplada por el fabricante. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspecciones visualmente: a) Roto, dañado y/o con fuga (la filtración no debe ser causa de rechazo) b) Faltante, agrietada, rota y/o floja. c) Flojos, faltantes, deteriorados y/o hule disgregado en exceso. d) Flojos, agrietados, rotos y/o faltantes. e) Amortiguador colocado en posiciones no contempladas por el fabricante.	PROCEDE PARCIALMENTE En la Unidad de Verificación no se verificará los siguiente: La montura del amortiguador no debe faltar, estar agrietada, rota y/o floja. Los bujes del amortiguador no deben estar flojos, faltantes, deteriorados y/o el hule no debe presentar disgregación, y El amortiguador no debe estar colocado en una posición que no corresponda a la contemplada por el fabricante. En el caso de este componente, la autoridad debe verificar que el amortiguador no esté roto, dañado y/o con fuga (la filtración no debe ser causa de rechazo), es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 49. XXI. FRENOS HIDRÁULICOS COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Freno de estacionamiento MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El freno de estacionamiento, mientras se encuentre en posición de accionamiento completo y no esté sostenido con la fuerza del pie, fuerza manual o ningún otro tipo de fuerza exterior, debe impedir efectivamente que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás y el sistema de freno de estacionamiento debe contar con un medio independiente de aplicación al sistema de servicio. b) El freno de estacionamiento se debe soltar completamente cuando se opera el control de liberación. c) Los cables o componentes mecánicos no deben estar desgastados, desconectados, desalineados, trabados, deshilados, rotos, faltantes o descompuestos y ninguno de los elementos de cierre o seguros deben dejar de funcionar d) El freno de estacionamiento de los remolques debe mantenerse de manera que funcione como se debe e) La luz del indicador de advertencia, de contar con ésta de fábrica, debe mantenerse en condiciones de funcionamiento. f) El grosor en la balata remachada o balata adherida, debe ser la que presenta el fabricante cuando nueva. g) La fuga de la cámara no debe mayor a 1 gota por minuto con el freno de estacionamiento liberado y el motor andando. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) N.A. b) No ilumina c) Se atora, no funciona, está roto, faltante y/o no se asegura. d) Se atora, no funciona, está roto, faltante y/o no se asegura. e) No ilumina. f) N.A. g) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, cualquier hoyo o grieta que no sea de fábrica en la sección de alojamiento del freno de resorte, de un freno de estacionamiento, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 50. XXII. CIRCUITO HIDRÁULICO DUAL COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Circuito hidráulico dual. Con el motor andando y el pedal del freno oprimido fuertemente (aproximadamente 55 kg [125 lb] de fuerza). MANTENIMIENTO (segunda columna) a) La luz indicadora del circuito dual no debe funcionar continuamente o cuando el interruptor de ignición está en posición "on" (encendido) excepto cuando el interruptor de ignición está en la posición de "start" (arrancar). b) El interruptor de presión no debe prender la luz cuando los frenos están accionados y el motor está funcionando. c) La luz se prende al activarse el freno UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, el indicador de advertencia (freno de estacionamiento liberado) no opera según las especificaciones del fabricante, la luz se queda prendida constantemente, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.
Comentario 51. XXIII. COMPONENTES DE LOS SISTEMAS HIDRÁULICOS COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Componentes de los sistemas hidráulicos. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las líneas, mangueras, tubos o tanques hidráulicos o de vacío no deben estar corroídos, obstruidos, rizados, agrietados, rotos, soldados, rozados, desconectados, tener reparaciones que no estén hechas con material aprobado para uso en los frenos, mostrar evidencias de fugas y/o tener depósitos de sarro y/o corrosión excesivos. b) Las líneas, tubos o mangueras no deben de estar montados de manera insegura, tener agarraderas o soportes de montaje flojo o faltante y no debe de estar a menos de 38 mm (1,5') del sistema de escape. c) El nivel de fluido hidráulico en el depósito no debe estar por debajo del nivel mínimos que especifica el fabricante o, no donde no haya especificaciones del fabricante, no más de 12.7mm (1/2") por debajo el borde inferior de cada boquilla del llenado.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, las líneas de fluidos o conexiones restringidas, obstaculizadas, agrietadas y/o rotas, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
d) El tapón del cilindro maestro no debe faltar, estar flojo, no le debe faltar el empaque, ni tener el orificio de ventilación tapado, ni estar hinchado ni dañado. e) Cuando los sistemas hidráulicos y el vacío están totalmente cargados, no debe haber fugas hidráulicas o de vacío en un sistema de frenos de servicio mientras los frenos de servicio están completamente accionados o liberados. f) El limpiador de aire del sistema de vacío no debe estar restringido ni obstruido. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Con fuga, reparadas con soldadura, agrietadas, carcomidas, aplanadas, montaje inseguro, secciones restringidas. b) Con fuga, reparadas con soldadura, agrietadas, carcomidas, aplanadas, montaje inseguro, secciones restringidas. c) N.A. d) N.A. e) N.A. f) N.A.	
Comentario 52. XXIV. FUGA EN LOS FRENOS HIDRÁULICOS Y RESERVA DEL PEDAL COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Fuga en los frenos hidráulicos y reserva del pedal Con el motor andando (si cuenta con servo-frenos o frenos asistidos) y sin necesidad de bombear ni de accionar repetidamente el pedal de los frenos, aplique una fuerza moderada con el pie sobre el pedal y mantenga durante un minuto. Usando un dispositivo de medición. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Manteniendo una fuerza moderada con el pie sobre el pedal del freno de servicio durante diez segundos y, en el caso de frenos de poder, con el motor andando, el pedal de freno de servicio no se debe mover hacia la posición de aplicación. b) Aplicando una fuerza pesada con el pie sobre el pedal del freno de servicio y, en el caso de frenos asistidos o de poder, con el motor andando, el recorrido del pedal no debe exceder 65 por ciento del recorrido total disponible. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, cualquier fluido hidráulico que se puede observar por fuga en el sistema de frenos al hacer una aplicación completa, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 53. XXV. FRENOS HIDRÁULICOS ASISTIDOS COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Frenos hidráulicos asistidos MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los indicadores de advertencia deben funcionar cuando se prueben. i. No se deben presentar fallas en el recorrido del pedal ii. Debe funcionar el indicador de advertencia de la bomba de dirección, si el vehículo lo tiene instalado iii) Tanque de la bomba. iv) – No deben faltar Líneas y Mangueras y/o éstas tener fugas, montajes inseguros, o del tipo incorrecto que no corresponda al del fabricante. v) – Las Bandas no deben estar flojas, agrietadas, desgastadas en exceso, y/o contaminadas con aceite. vi) Debe funcionar en cualquier momento de su aplicación la reserva eléctrica en la unidad de asistencia de frenado (servo-freno o Booster). vii) Debe funcionar la reserva eléctrica en la unidad de asistencia de frenado (servo-freno o Booster). b) Con el motor detenido, el sistema debe mantener tres aplicaciones de los frenos de servicio y el dispositivo de advertencia debe funcionar antes de que la reserva de vacío baje a menos de ocho pulgadas de mercurio o, si no se cuenta con medidor de vacío, debe de quedar por lo menos una aplicación del freno que sea fuerte después de que se active el dispositivo de advertencia. c) En el caso de los vehículos que cuentan con frenos hidráulicos asistidos, después de que se detuvo el motor y el booster de vacío, de aire o hidráulico se ha vaciado, al ejercer una presión moderada sobre el pedal del freno de servicio y encender el motor debe dar como resultado que el pedal se mueva hacia la posición de aplicación. d) En el caso de los vehículos que cuentan con bombas hidráulicas impulsadas hidráulicamente y bombas hidráulicas impulsadas eléctricamente para el sistema de poder de reserva, después de que se detuvo el motor y se vació la presión hidráulica, ejercer presión moderada sobre el pedal del freno de servicio mientras se mueve el interruptor de ignición a la posición de “on” (encendido), debe ocasionar que la bomba se encienda y empiece a trabajar y que el pedal del freno se mueva hacia la posición de aplicación. e) Si cuenta con una bomba de vacío auxiliar, la bomba debe ser capaz de lograr y mantener 18 pulgadas de vacío en el sistema. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, cualquier fluido hidráulico que se puede observar por fuga en el sistema de frenos al hacer una aplicación completa, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 54. XXVI FRENOS DE POTENCIA ASISTIDOS POR VACÍO COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Frenos de potencia asistidos por vacío. MANTENIMIENTO (segunda columna) Con el motor apagado y con el vacío agotado, ejerza una fuerza moderada con el pie sobre el pedal y luego prenda el motor. a) El recorrido o movimiento del pedal debe ser Normal. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, la unidad auxiliar de potencia no funciona, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.
Comentario 55. XXVII. SISTEMA DE VACÍO COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Sistema de vacío MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las mangueras no deben faltar o presentar fugas, estar flojas, agrietadas, o ser del tipo incorrecto. Las mangueras no deben estar colocadas a una distancia menor de 38 mm (1.5") del sistema de escape. b) No debe faltar la válvula anti retorno y/o estar instalada en el sentido correcto c) Las mangueras deben estar correctamente fijas con el número de abrazaderas que el fabricante instaló. d) El tanque debe estar perfectamente fijo, no debe presentar daños o deterioro por corrosión que provoque fugas. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, la manguera (s) o línea (s) de vacío restringida (s), desgastada (s), raída (s) a través de la capa exterior y hasta la capa de la cuerda, obstaculizada (s), agrietada (s), rota (s) o manguera (s) de vacío que se colapsa (n) cuando se aplica el vacío, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.
Comentario 56. XXVIII. REFORZADOR (BOOSTER) DE VACÍO COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Reforzador (booster) de vacío Con el motor apagado, presione el pedal del freno varias veces para eliminar el vacío, y luego prenda el motor. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El pedal de freno debe presentar recorrido y movimiento libre sin obstrucciones. b) El reforzador (booster) debe funcionar y no estar flojo, dañado, presentar fugas. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, la unidad auxiliar de potencia no funciona, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 57. XXIX. RESERVA DE VACÍO COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Reserva de vacío. Encienda el motor, acumule todo el vacío, apague el motor, acciones tres veces el freno complemente. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El sistema del vehículo deberá ser capaz de generar la reserva de aire suficiente para asistir tres aplicaciones completas de frenos. b) La Alarma o luz indicadora (cuando corresponda) de baja presión debe activarse cuando el sistema baja a 2 KPa (8" de vacío). c) Debe desactivarse la alarma una vez que se recupera la presión, mayor de 2 KPa (8" de vacío). UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) a) Comprobar reserva accionando tres veces el pedal. b) Que funcione y suene la alarma o luz indicadora del freno (en vehículos correspondientes) c) Que la alarma o luz indicadora del freno deje de funcionar (en vehículos correspondientes).	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, la reserva de vacío insuficiente para permitir una aplicación completa de frenado una vez apagado el motor, el sistema hidráulico: luz de aviso de falla del freno o luz de aviso no funciona, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.
Comentario 58. XXX. BOMBA DE VACÍO COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Bomba de vacío (si cuenta con ella). Sujete un medidor de vacío dentro del sistema entre el tanque y la bomba. Si el sistema usa también vacío del motor, desconecte la fuente. Opere el motor a aproximadamente 1200 rpm. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) La bomba de vacío debe acumular y mantener 4.5 KPa (18" de vacío) o lo que especifique el fabricante del vehículo. (Nota: la altitud puede influir en la medición) UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, la unidad auxiliar de potencia no funciona, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 59. XXXI. FRENOS HIDRÁULICOS DE TAMBOR COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Frenos de tambor. Si los platos posteriores no están equipados con un agujero de inspección de frenos de 25 mm (1"), se tienen que desmontar ambas ruedas delanteras. En frenos traseros, desmonte los tambores si no existen agujeros de inspección. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los forros de balata adheridos no deben tener un grosor inferior a 1.6 mm (1/16") al medirse en cualquier punto excepto en la superficie biselada de la zapata. b) Tener un grosor inferior a 3.2 mm (1/8") al medirse en cualquier punto excepto en la superficie biselada de la zapata o la superficie no debe estar más desgastada que las dimensiones especificadas por el fabricante y en ningún caso la medida debe ser menor a 8 mm. (1/32") a la cabeza del remache. c) Los forros de balata no deben mostrar evidencia de contaminación que afecte el desempeño de frenado y los sellos de las ruedas no deben mostrar evidencia de fugas. d) Los forros de balata no deben faltar, estar rotos, flojos en la zapata o mostrar desgaste extremadamente disparejo. e) Las partes mecánicas o estructurales no deben estar rotas, agrietadas, flojas, desalineadas, desgastadas en exceso, trabadas o desconectadas y los platos posteriores no deberán estar desgastados, de manera que se obstruya el movimiento libre de las zapatas. f) Los cilindros de frenos hidráulicos no deberán estar montados de manera insegura, mostrar evidencia de fugas o los pistones no deben fallar. g) Los tambores de freno no deben tener grietas exteriores en la superficie de fricción excepto las fisuras de dispersión térmicas Normales que alcanzan el borde de la cavidad del tambor, más de tres manchas ocasionadas por recalentamiento que no desaparecen con rectificación, la superficie de fricción desgastada de manera desnivelada o cualquier daño mecánico en la superficie de fricción aparte del atribuido al desgaste Normal. h) Las combinaciones de rectificado y desgaste en el diámetro interior del tambor no deben ser mayores que la medida estampada en el tambor o, cuando la medida no viene estampada en el tambor, que el límite de desgaste especificado por el fabricante del vehículo o, si el límite del fabricante no está disponible, entonces la combinación de desgaste y rectificado no debe exceder 2.3 mm (0.090") por encima del diámetro original del tambor de 350 mm (14") o menos o 3.0 mm (0.120") por encima del diámetro original del tambor de más de 350 mm (14"). i) Todos los frenos deben estar ajustados dentro de las Normas del fabricante sin resistencia del freno.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, la ausencia de acción de frenado eficaz después de aplicar los frenos de servicio (como balatas de freno que no se pueden mover o no pueden hacer contacto con la superficie de frenado después de la aplicación), y freno faltante en cualquier eje que requiere tener frenos, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) a) N.A. b) N.A. c) Roto, agrietado y/o contaminado d) No funcionan y/o trabados, agrietados, fracturados, dañados, faltantes y/o deteriorados. e) Agrietados, fracturados, dañados, faltantes y/o deteriorados. f) Agrietados, fracturados, dañados, faltantes y/o deteriorados. g) Agrietados, fracturados, dañados, faltantes y/o deteriorados. h) N.A. i) N.A.	
Comentario 60. XXXII. FRENOS HIDRÁULICOS DE DISCO COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Frenos de disco MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los discos no deben tener grietas externas en la superficie de fricción aparte de las fisuras de dispersión térmicas Normales que alcanzan el borde de la periferia del disco o tener daños mecánicos en la superficie de fricción aparte de los atribuibles al desgaste Normal. i) - Dos ranuras desgastadas más de 2.3 mm (0.090"). ii) Disco inadecuadamente ventilado. iii) Hay áreas calientes que no se pueden quitar con Rectificación. iv) La desviación lateral es mayor a 0.128 mm (0.005") en discos de 380 mm (15") de diámetro o menores. v) La desviación lateral es mayor a 0.25 mm (0.010") en discos de más de 380 mm (15") b) Los discos ventilados no deben tener aletas de enfriamiento que estén rotas o visiblemente agrietadas. c) La combinación de rectificado y desgaste en el disco no debe ser menor que la medida estampada en el disco o que el límite de desgaste especificado por el fabricante del vehículo. d) Los Cálipers de los frenos de disco no deben faltar, estar agrietados, rotos, montados inseguramente o tener pistones con fuga y/o trabados. i) Desgastada hasta 1.6 mm (1/16") sobre el remache cuando se desmontan ruedas y disco. ii) Desgastada hasta 1.6 mm (1/16") o menos en el punto más delgado en pastillas adheridas.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, mal funcionamiento de los frenos que causa emisión de humo o fuego en el extremo de la rueda. Por ejemplo; forro o pasta de balata en contacto continuo con tambor o disco de freno, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
iii) Desgastada hasta 3.2 mm (1/8") o menos en el punto más delgado en forros remachados. e) Las pastas de balatas adheridas no deben tener un grosor inferior a 1.6 mm (1/16"). f) Las pastas de balata remachadas no deben tener un grosor inferior a 3.2 mm (1/8") o la superficie no debe estar más desgastada que las dimensiones especificadas por el fabricante del vehículo y en ningún caso la medida debe ser menor a 0.8 mm (1/32") a la cabeza del remache. g) Los forros de las pastas de balata no deben faltar, estar rotos y/o flojos en la pasta. h) Los forros de las pastas de balatas no deben mostrar evidencia de contaminación que afecte el desempeño de frenado y los sellos de las ruedas no deben mostrar evidencia de fugas. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspecciones visualmente: a) Roto, picado, dañado y/o las grietas de la superficie se extienden hacia los bordes exteriores. b) Roto, picado, dañado y/o las grietas de la superficie. c) N.A. d) Dañadas, contaminadas, rotas. e) N.A. f) N.A. g) N.A. h) N.A.	
Comentario 61. XXXIII. VÁLVULA PROPORCIONADORA COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Válvula proporcionadora MANTENIMIENTO (segunda columna) a) La válvula proporcionadora es la que regula la aplicación de los frenos en las ruedas traseras, por lo tanto al aplicar el freno las ruedas deben bloquearse y girar ni con el simple impulso de las manos. Determine si los frenos de las ruedas traseras funcionan. Ejerza sólo la presión necesaria sobre el pedal del freno para que las ruedas delanteras se bloqueen y no giren con la fuerza de la mano.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, las ruedas traseras no se bloquean cuando se levanta el eje y se presiona el pedal del freno, es condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Las ruedas traseras no deben estar bloqueadas. Coloque el dispositivo de levantamiento debajo del eje trasero en lugar de debajo de la carrocería puesto que en algunos vehículos la válvula que está en la carrocería está conectada al eje por medio de un conector que causa que las válvulas corten presión hacia los frenos traseros cuando la carrocería del vehículo se levanta desde el eje trasero. Entre menor sea el peso en el eje trasero, menor será la presión de aplicación. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	
Comentario 62. XXXIV. SISTEMA DE FRENOS ANTIBLOQUEO (ABS) COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Sistema de frenos antibloqueo (ABS) MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El sistema de frenos antibloqueo y en particular los sensores de carga deben estar mantenidos para funcionar según fueron diseñados. b) El sistema debe conservar las condiciones de instalación del fabricante, montaje seguro, empalmes originales, conectores en buen estado, sin aislamiento o cable dañado. c) La Unidad de control electrónica funcionando y con un montaje seguro, sin tornillos o abrazaderas faltantes y/o conectores corroídos. d) Los Sensores de velocidad de las ruedas funcionando y con montaje seguro, sin daños en conectores por corrosión y/o aislamiento agrietado en el cable. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Luz indicadora, faltante, no funciona, permanece prendida cuando el interruptor de ignición está en posición "ON". b) N.A. c) N.A. d) Sensores de velocidad de las ruedas, Faltantes, montaje inseguro, no funcionan, dañados, conectores corroídos y/o aislamiento agrietado en el cable.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, la luz indicadora faltante, no funciona, permanece prendida cuando el interruptor de ignición está en posición "ON" y/o no funciona durante el ciclo de prueba, es condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 63. XXXV. FRENOS DE AIRE, COMPRESOR DE AIRE COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Compresor de aire MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El compresor de aire no debe estar montado de manera insegura o tener pernos flojos o faltantes y, de contar con una polea, ésta no debe estar doblada, floja y/o dañada. b) La banda del compresor, de contar con ésta, no debe estar deshilada, cortada, desgastada en exceso o floja. c) El soporte del compresor no debe presentar pernos faltantes ni estar flojo, agrietado, roto. d) El filtro de aire no debe faltar o estar contaminado de manera que afecte el flujo de aire. e) La Polea del compresor (si cuenta con esta) no debe estar desalineada, doblada, rota, agrietada, dañada, floja. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Flojo y/o no funciona b) N.A. c) N.A. d) N.A. e) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, los pernos flojos del montaje del compresor, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.
Comentario 64. XXXVI. TIEMPO DE CARGA DE AIRE DEL COMPRESOR Y GOBERNADOR COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Tiempo de carga de aire del compresor y gobernador. Con los resortes de los frenos liberados y las ruedas calzadas, reduzca la presión del sistema hasta que el medidor de presión esté a menos de 350 KPa (50 psi). Acelere el motor hasta 1200 rpm y registre el tiempo que necesita para aumentar la presión de aire de 350 a 620 KPa (50 – 90 psi) en el medidor. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Con el motor acelerado, el tiempo para cargar la presión de aire del medidor de 350 a 600 KPa (50 a 90 psi) no debe ser mayor a 3 minutos.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, el tiempo de carga de aire más de tres minutos, es condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
b) Las presiones de activación y corte del gobernador no deben ser menores ni mayores que las especificadas por el fabricante del vehículo o, de no estar especificadas por el fabricante, que se lea en el medidor 560 KPa (80 psi) y 945 KPa (135 psi), respectivamente. c) La presión está por debajo de 560 KPa (80 psi). UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: f) Tiempo de carga de aire. g) N.A. h) N.A.	
Comentario 65. XXXVII. DISPOSITIVO DE ADVERTENCIA DE BAJA PRESIÓN DE AIRE. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Dispositivo de advertencia de baja presión de aire. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El dispositivo de advertencia de baja presión de aire debe funcionar cuando se reduce la presión del sistema a 382 KPa (55 psi). b) – Si tiene señal de advertencia visual, ésta debe funcionar cuando la presión de aire baja más de 380 KPa (55 psi). En los sistemas anteriores a los “circuitos duales” cuando la presión del aire baja a más de 414 KPa (60 psi) “circuitos duales”. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visual y auditivamente a) Luz, alarma (zumbador) o señal visible b) Luz, alarma (zumbador) o señal visible	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, el dispositivo de aviso de baja presión faltante, que no funciona o no opera si cualquiera de los depósitos, ya sea el primario o secundario, está en 379 KPa (55 libras por pulgada cuadrada (psi)) o menos o con la mitad de la presión de corte del gobernador, lo que sea menor, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.
Comentario 66. XXXVIII. FUGA DEL SISTEMA DE AIRE COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Fuga del sistema de aire MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Con el sistema de aire completamente cargado y el motor detenido, la caída de la presión de aire no debe exceder: i. Con los frenos de servicio liberados, dos libras por pulgada cuadrada en un minuto en una unidad sola y tres libras por minuto en una combinación vehicular; y	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, si se descubre una fuga de aire y no se mantiene la presión de cualquiera de los depósitos ya sea el primario o el secundario, cuando: 1. El gobernador se activa. 2. La presión del depósito está entre 551 y 620 KPa (80 y 90 libras por pulgada cuadrada (psi)). 3. El motor está prendido sin acelerar. 4. Los frenos de servicio están totalmente aplicados. Es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
ii. ii con los frenos de servicio completamente aplicados, tres libras por pulgada cuadrada en minuto en una unidad sola y cuatro libras por minuto en una combinación vehicular. b) El sistema de aire no debe presentar ningún tipo de fugas. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visual y auditivamente: c) La presión del tanque entre 560 y 620 KPa (80 y 90 psi) no se mantiene con los frenos de servicio aplicados y el motor andando sin acelerar. d) La fuga es mayor a 20 KPa (3psi) por minuto.	
Comentario 67. XXXIX. RESERVA DE AIRE COMPRIMIDO COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Reserva de aire comprimido MANTENIMIENTO (segunda columna) Con el sistema de frenos de aire completamente cargado e inmediatamente después de detener el motor, la reserva de aire comprimido debe ser suficiente para permitir una aplicación completa de los frenos de servicio desde la presión del sistema completamente cargada sin bajar la presión del depósito más de 130 KPa (18 psi). UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, la caída en la presión del tanque, baja más de 140 KPa (20 psi), es condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 68. XL. VÁLVULAS DEL SISTEMA DE AIRE COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Válvulas del sistema de aire MANTENIMIENTO (segunda columna) Tanque de aire y válvulas antirretorno: a) Las Válvulas antirretorno de aire individuales, deben mantener el aire en el depósito en caso de que la línea de aire del compresor de aire se rompa y las válvulas antirretorno de aire duales deben mantener la presión de aire en el sistema primario o secundario en caso de que uno de los sistemas pierda la presión de aire. b) Las Válvulas de relevo y liberación rápida no deben estar montadas de manera insegura, estar flojas o rotas y deben permitir que el aire escape en las salidas de escape de las válvulas y funcionar según fueron diseñadas.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, el depósito de aire separado de sus puntos de sujeción originales, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
c) Los tanques de aire no deben faltar, estar modificados, corroídos, con fuga, montados de manera insegura o soldados excepto con soldadura de fábrica. d) Los soportes y las correas de montaje no deben faltar, estar agrietado o tener sustitutos de calidad inferior. e) Con aire en el sistema, cada válvula de drenado (purga) del depósito debe ser activada y debe funcionar para dispersar todos los contaminantes de los depósitos de aire. Esto se debe realizar diariamente antes de usar el vehículo. f) Los eyectores de humedad automáticos, de contar con éstos, deben funcionar como se debe. g) La válvula de protección del tractor debe, en caso de una separación de la línea de aire del remolque, mantener el aire en el sistema del tractor según lo permita el diseño. h) El sistema neumático de estacionamiento y emergencia debe accionar completamente los frenos, al aplicarlos y soltarlos o como resultado de una pérdida súbita de aire o en un autobús por activación del sistema interlock, de contar con este sistema. i) i) Los secadores de aire y evaporadores de alcohol deben mantenerse para que funcionen según fueron diseñados. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	
Comentario 69. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Válvula del pedal MANTENIMIENTO (segunda columna) a) No funciona, se atora, se queda pegada y/o no regresa a su posición original cuando se suelta. b) Dañada, sección rota, fuga de aire evidente. - El pedal está roto, doblado, reparado con soldadura y/o no está equipado con superficie o material antiderrapante. c) Flojo, mal sujeto, soporte trasroscado, área del soporte corroída al punto que se reduce la integridad estructural del área y/o pernos trasroscados. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, si la válvula del pedal no funciona, se atora, se queda pegada y/o no regresa a su posición original cuando se suelta, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 70. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Válvula manual de control de frenos del remolque (en caso de contar con ésta). MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Si cuenta con válvula manual de control de frenos, ésta debe funcionar y no atorarse o quedarse pegada. b) La válvula no debe estar dañada, con secciones rotas, o presentar fugas de aire evidente. La palanca de la válvula no debe estar rota, doblada, o reparada con soldadura. c) La válvula no debe estar floja, mal sujeta, y sus tuercas y/o pernos del soporte trasroscados. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDENTE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, si no funciona, se atora, se queda pegada y/o no regresa a su posición original cuando se suelta, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 71. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Válvulas de liberación rápida: MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Cuando se accionen las válvulas de liberación, el aire debe escapar rápidamente a través de la salida del escape de la válvula liberando los frenos sin retraso. Cuando se accione la válvula de liberación no debe escaparse el aire se escapa por la válvula del pedal (excepto la señal de aire Normal). b) La válvula de liberación rápida debe estar bien sujeta, no debe presentar el soporte roto y/o flojo. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, en la operación si el aire no escapa rápidamente a través de la salida del escape de la válvula cuando se liberan los frenos, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 72. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Válvulas de relevo/limitantes/proporcionadores: MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Cuando se oprime el pedal las válvulas de relevo/limitantes/proporcionadoras accionan los frenos. i. Cuando se accionan las válvulas de relevo/limitantes / proporcionadoras, el aire debe escapar rápidamente a través de la salida de la válvula.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, en la operación, los frenos no se accionan cuando se oprime el pedal y/o acción de frenado retrasada, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
ii. El sistema de válvulas de relevo / limitantes / proporcionadoras, debe permitir la liberación de frenos rápida. iii. El pedal no debe presentar daños o fugas de aire evidente. b) Las válvulas de relevo / limitantes / proporcionadoras deben estar bien sujetas, no deben presentar el soporte roto y flojo. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	
Comentario 73. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Sistema de protección del tractocamión (unidades donde proceda – sin remolque enganchado): MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las válvulas de protección del tractocamión no deben tener fugas de aire en la línea de servicio del remolque. i. La válvula de suministro del remolque deberá cerrarse automáticamente cuando los medidores de presión de aire está entre 140 y 300 KPa (20 y 45 psi). ii. La válvula de suministro del remolque se cierra automáticamente Nota: La mayoría de las válvulas se cierran con sólo una pequeña caída de la presión. Otras pueden permitir que la presión caída a 414 KPa (60 psi) antes de cerrarse. Revise las especificaciones del fabricante si la presión cae por debajo de 60 psi. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, el aire se escapa de la línea de servicio del remolque, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 74. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Válvulas de control del sistema de aire. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) La válvulas de control del sistema de aires, deben tener un montaje seguro, y funcionar de tal forma que no se traben o estén rotas, agrietadas, con fuga, las manijas deberán estar señaladas correctamente. b) Las válvulas de control del sistema de aires, cuando se accionan deben dirigir el aire y operar según su diseño y función. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, montaje inseguro, trabadas, atoradas, rotas, agrietadas, con fuga, botones rotos y/o faltantes y/o manija incorrecta para válvula designada, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 75. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Acción de frenado de estacionamiento y de emergencia con frenos de aire. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El freno de estacionamiento debe accionarse plenamente cuando la presión de aire se vacía. b) Cuando se libere el freno de estacionamiento, los frenos de servicio deben soltarse completamente de manera libre y definitiva. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, si no se aplican los frenos del vehículo o de la combinación después de activar el control del freno de estacionamiento, incluidos los frenos de estacionamiento de línea de transmisión y control manual, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.
Comentario 76. XLI. COMPONENTES DEL SISTEMA DE AIRE COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Componentes del sistema de aire MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las manitas de las líneas de aire no deben faltar, estar dañadas, severamente corroídas, montadas de manera insegura o tener sellos dañados y/o con fuga. b) Las líneas de aire no deben faltar, tener fuga, estar rotas, aplanadas, agrietadas, montadas de manera insegura, a menos de 50 mm (2.0") de un componente del sistema de escape, en caso de no estar protegidas con una cubierta protectora; no deben tener el trenzado expuesto en la primera capa o ser un material que no cumpla con las Normas de diseño del fabricante y los empalmes no deben ser de un tipo que no cumpla con las Normas de diseño del fabricante. c) Las conexiones o uniones de las líneas de aire deben ser las que el fabricante recomienda. d) Los empalmes de las líneas de aire deben ser los que el fabricante recomienda. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Dañadas, agrietadas, corroídas, montaje inseguro, sellos dañados y/o con fugas. b) Erosionadas, mal sujetadas, friccionadas completamente, aplanadas, agrietadas, rotas, retorcidas y/o con fuga. c) Con fuga y/o no cumplen las especificaciones del fabricante. d) No cumplen las especificaciones del fabricante.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, cualquier tipo de daño que se extiende a través de la capa exterior de refuerzo (la cubierta de tela impregnada de hule no es una capa de refuerzo y los tubos de nylon termoplástico pueden tener un refuerzo de trenza o una diferencia de color entre la cubierta y el tubo interior. La exposición del segundo color implica fuera de servicio, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 77. XLII. COMPONENTES MECÁNICOS DE LOS FRENOS DE AIRE COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Componentes mecánicos de los frenos. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los resortes de aplicación de las cámaras de frenos de resorte no deben estar rotos ni dañados de manera que ya no funcionen como se debe o que se encuentren bloqueados durante la operación del vehículo. b) Los platos de presión de bloqueo o de aplicación de los frenos de resorte no deben estar colgados o dañados de manera que ya no funcionen como se debe y todos los tapones cubre polvo deben estar colocados en su lugar c) Las cámaras de frenos de resorte no deben tener fugas en los lados de los frenos de servicio o de resorte, tener corrosión, ser de tamaño diferente en el mismo eje y deben tener por lo menos un orificio de drenado dirigido hacia abajo. d) Los soportes de las cámaras, pasadores y horquillas, varillas de empuje, pasadores de anclaje y las bases de las balatas no deben estar flojos, rotos, doblados, con faltantes, agrietados, desalineados ni tener ausentes los pasadores de horquilla, pasadores prisioneros (chaveta) ni retenedores de seguridad. e) Los ajustadores de huelgo manual o autoajustables o los componentes de sujeción no deben estar doblados, rotos, faltantes, trabados, desgastados en exceso ni fallar en el funcionamiento que les fue diseñado. d) Los ejes de leva de los frenos o bujes de los ejes de leva no deben estar desgastados de manera que el huelgo entre la leva y el buje exceda 2.1 mm (0.085"). Las partes mecánica o estructurales no deben estar desalineadas, desgastadas en exceso, agrietadas, rotas, atoradas, trabadas, desconectadas ni montadas inseguramente. h) – No se deben tener horquillas diferentes en un mismo eje, la distancia del centro del eje de leva al centro del pasador de horquilla debe ser igual en el mismo eje. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Dañadas, montaje, inseguro, con fuga y/o corroídas. b) N.A. c) Flojos, agrietados, deformados, rotos y/o faltantes. d) Faltantes, doblados, reparados con soldadura, desgastados y/o el pasador prisionero/chaveta faltante o el sustituto.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, si no se aplican los frenos del vehículo o de la combinación después de activar el control del freno de estacionamiento, incluidos los frenos de estacionamiento de línea de transmisión y control manual, es una condición de operación que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
e) Desgastados, atorados, reparados con soldadura, agrietados, rotos, doblados, tuerca de cierre mal sujeta y/o desalineado con el ajustador de holgura o la cámara de freno. No forma un ángulo de 80° a 100° (o tan cerrado como sea práctico) con relación al ajustador de holgura al accionar los frenos. f) Doblado, roto, excesivamente desgastado, trabado, funciona inadecuadamente, manual y automático incompatibles en el mismo eje y/o instalados incorrectamente. g) Trabada y/o no funciona. h) N.A.	
Comentario 78. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Ejes de leva de los frenos. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El eje de leva de los frenos no debe estar trabado o atorado. b) El eje de leva de los frenos no debe estar doblado, torcido, reparado con soldadura, instalado incorrectamente o del tipo incorrecto para esa rueda. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, si el rodillo de leva, eje de leva falta y/o está roto y la abrazadera de soporte del eje de leva está suelta, es condición que pone en peligro la operación del vehículo.
Comentario 79. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Rotación del eje de leva: MANTENIMIENTO (segunda columna) a) – En la rotación del eje de la leva no debe existir diferencia entre las marcas de más de 120° o 1/3 del recorrido del eje de la leva. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, si el recorrido como la diferencia entre las marcas es de más de 120° o 1/3 del recorrido del eje de la leva y exceso en el recorrido de la leva, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 80. XLIII. FRENOS NEUMÁTICOS DE TAMBOR COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Frenos de tambor MANTENIMIENTO (segunda columna) a) La aplicación de frenado debe inmovilizar el giro de la rueda. b) Los forros de balata remachados o atornillados no deben tener un grosor menor a 8 mm (5/16") en remolques o en los ejes traseros de autobuses, unidades motrices o camiones y 4.8 mm (3/16") en ejes delanteros al medirse en cualquier punto excepto la superficie biselada de la zapata o según las especificaciones del fabricante.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, el mal funcionamiento de los frenos que causa emisión de humo o fuego desde el extremo de la rueda. Por ejemplo; forro o pasta de balata en contacto continuo con tambor o disco de freno, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
c) Los forros de balata no deben faltar, estar flojos en la zapata o mostrar un desgaste extremadamente desigual. d) Los forros de balata no deben mostrar evidencia de contaminación que afecte el desempeño de frenado y los sellos de las ruedas no deben mostrar evidencia de fugas. e) Los resortes de retorno de la zapata no deben faltar, estar estirados ni fallar en mantener el rodillo en su lugar. f) Los rodillos no deben faltar ni tener puntos planos. g) Los pasadores de anclaje del forro de la balata deben evitar que esta sobresalga del borde del tambor. h) Las arañas o abrazaderas no deben estar flojas, dobladas, rotas, haber sido reparados con soldadura y/o con pernos faltantes. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) La acción del frenado no es evidente b) N.A. c) Roto agrietado, astillado y/o contaminado d) Contaminados con grasa o algún lubricante que impida su correcto funcionamiento. e) Faltan, estirados y/o rotos f) Faltan, puntos aplanados y/o tamaño equivocado g) N.A. h) Faltan, estirados y/o rotos	
Comentario 81. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Tambores de frenos. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los tambores de los frenos no deben tener grietas exteriores en la superficie de fricción excepto las fisuras de dispersión de calor que alcanzan el borde del diámetro del tambor, más de tres manchas ocasionadas por recalentamiento que no se pueden eliminar con rectificación, la superficie de fricción desgastada de manera extremadamente desigual o cualquier daño mecánico en la superficie de fricción aparte del atribuido al desgaste Normal. b) La combinación de desgaste y rectificación en el diámetro interior del tambor no debe ser mayor que la medida estampada en el tambor o, cuando la medida no esté estampada en el tambor, el límite de desgaste del fabricante del vehículo o de no estar éste disponible, la combinación de desgaste y rectificación no puede exceder 2.3 mm (0.090") por encima del diámetro original del tambor de 350 mm (14") o menos, o 3.0 mm (0.120") por encima del diámetro original del tambor de más de 350 mm (14"). UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, cualquier parte del tambor tiene una o varias grietas externas o cualquier grieta que se abre al aplicar los frenos, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 82. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Ajuste de los frenos. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Todos los frenos deben estar ajustados según las Normas del fabricante sin resistencia de los frenos. b) El Angulo entre la varilla de ajuste y el ajustador de holgura debe ser el que el fabricante especifique. c) Frenos de cuña Coloque el vehículo sobre soportes de seguridad y revise la distancia entre forro de la balata y el tambor. Si esta incorrecta, use un ajustador de frenos (cuchara de frenos) o desatornillador para girar la rueda de estrella (dentada) y ajuste hasta establecer una resistencia pesada entre el tambor y la zapata. Haga retroceder el ajustador hasta que se cree una distan mínima. NOTA: Revisar los límites de ajuste de frenos en el Apéndice "A" Anexo 1 UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente y con medición: a) Cualquier freno está en el límite de ajuste de la cámara del freno o excede este límite. b) De manera práctica no es un ángulo entre 80° y 100°. c) La acción de frenado no es el correcto.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, un freno en 6.5 mm (1/4") o más fuera del límite de ajuste. Por ejemplo: varilla de empuje de cámara de aire de tipo abrazadera tipo 30 con una medición de 57.15 mm (2 1/4") sería un freno defectuoso, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.
Comentario 83. XLIV. FRENOS NEUMÁTICOS DE DISCO COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Frenos de disco. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los discos no deben tener grietas exteriores en la superficie de fricción aparte de las fisuras Normales de dispersión de calor que alcanzan el borde de la periferia del disco ni tener daños mecánicos en la superficie de fricción aparte de los atribuidos al desgaste Normal. Los discos ventilados no deben tener aletas de enfriamiento rotas o visiblemente agrietadas. La combinación de desgaste y rectificado en el disco no debe ser menor que la medida estampada en el disco o, cuando la medida no está estampada en el disco, el límite de desgaste del fabricante del vehículo. b) Los Cálipers no deben estar agrietados, trabados, rotos, montados de manera insegura ni tener pistones con fuga o trabados. c) Los platos de anclaje deben estar fijos y no deben faltar pernos.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, cualquier disco con una grieta de más del 75% de longitud de la superficie de fricción y que atraviesa, desde cualquier lado, el disco por completo llegando hasta la ventila central, o que atraviesa completamente un disco sólido, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
d) Las pastas de balata adheridas no deben tener un grosor inferior a 3.2 mm (1/8"). Las pastas de balata remachadas no deben tener un grosor inferior a 4.8 mm (3/16") o la superficie no debe acercarse a las dimensiones especificadas por el fabricante del vehículo y en ningún caso la medida debe ser inferior a 1.6 mm (1/16") por encima de la cabeza del remache. Las pastas de balata no deben mostrar evidencia de contaminación que afecte el desempeño de frenado y los sellos de las ruedas no deben mostrar evidencia de fugas. Las pastas no deben faltar, estar rotas ni flojas en la balata. e) Los frenos deben estar ajustados de conformidad con las especificaciones de fabricante. f) La acción de aplicado de frenos debe evitar el giro de la rueda. g) Los sellos de la rueda presentan condición de nuevos. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Roto, picado, las grietas de la superficie se extienden hacia los bordes exteriores y/o dañados. b) La acción de frenado no es evidente. c) Flojos y/o faltan pernos d) Dañada, contaminada, rota, agrietada, desgastada de modo disparejo. e) N.A. f) N.A. g) N.A.	
Comentario 84. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Sistema de frenos antibloqueo (en caso de contar con ellos de fábrica) MANTENIMIENTO (segunda columna) a) La luz indicadora de frenos ABS faltante. b) El cableado no debe estar dañado y/o estar montado de forma insegura, y/o presentar reparaciones y conexiones inadecuadas, conectores corroídos, y/o aislante agrietado hasta el cable. c) Los frenos ABS deben contar con la unidad de control electrónico, montada de forma segura, y/o no debe presentar conectores corroídos d) Los frenos ABS deben contar válvula moduladora, sin fugas y/o corrosión excesiva, así como estar montada de forma segura a la Unidad de Control Electrónico. e) El sistema de frenos ABS debe contar con todos sus sensores de velocidad, y/o montados de forma segura y/o funcionando, sin conectores corroídos, y/o aislantes agrietados hasta el cable.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, todos los vehículos semirremolques o remolque fabricados a partir de 2011 con un peso vehicular bruto de más de 4,536 kg (10,000 lb) tienen que estar equipados con frenos antibloqueo (ABS), es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Luz indicadora faltante, permanece iluminada constantemente, no ilumina durante el ciclo o la autoverificación. b) Faltante, montaje inseguro, reparación o conexión inadecuada, conectores corroídos, aislante agrietado hasta el cable y/o dañado. c) Faltante, montaje inseguro, y/o conectores corroídos. d) Faltante, con fuga, montaje inseguro a la Unidad de Control Electrónico y/o excesiva. e) Faltantes, montaje inseguro, no funcionan, conectores corroídos y/o aislante agrietado hasta el cable.	
Comentario 85. XLV. DIRECCIÓN COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Huelgo de la dirección MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Con las ruedas delanteras sobre el suelo en posición hacia delante y, en el caso de los vehículos con dirección asistida con el motor encendido, el movimiento libre del volante con movimiento nulo de las ruedas delanteras no debe exceder el límite designado por el fabricante del vehículo o, en caso del que el límite no esté designado, 87 mm (3.5") para volantes de 500mm (20") para dirección manual; y 75 mm (3.0") para volantes de 500mm (20") o menos y 87 mm (3.5") para volantes de más de 500 mm (20") para dirección o menos y 87 mm (3.5") para volantes de más de 500mm (20") para dirección asistida. b) Dirección rota, modificada, dañada floja en el empaque de estrías, no es del fabricante ni equivalente. c) Se atora o atasca durante el ciclo, el número de vueltas desde el volante centrado as la izquierda completa no es igual (más o menos media vuelta) al número de vueltas desde el volante centrado a la derecha completa. d) Menos de 25mm (1") entre la llanta y el chasis, la salpicadera u otras partes. e) Los topes del brazo de la dirección y debe haber un mínimo de 20 mm (1") entre la llanta y en chasis o cualquier otra parte. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente y con medición: a) Huelgo en el movimiento total mayor que el mostrado en la tabla. b) Rota, modificada, dañada, floja en el empalme de estrías, no es del fabricante ni equivalente c) Se atora o atasca durante el ciclo. d) N.A. e) Faltantes.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de esta especificación, el huelgo del volante supera lo establecido en la tabla de la Norma por tipo de volante, se deberá poner el vehículo fuera de servicio, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 86. XLVI. VARILLAS DE LA DIRECCIÓN COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Barra de acoplamiento MANTENIMIENTO (segunda columna) a) La barra de acoplamiento, la barra de arrastre, el brazo Pitman, el manguito (tubo) ajustador o los componentes de la dirección no deben estar doblados, flojos, rotos, inyectados ni soldados. b) Las terminales de la barra de acoplamiento, de la barra de arrastre o cualquier articulación de la dirección no deben estar flojas, dobladas, soldadas, inyectadas ni mostrar evidencia de huelgo en la articulación. c) Las barras de arrastre y terminales, deben cumplir con las especificaciones del fabricante, y/o no estar flojos, doblados, reparados con soldadura, y/o presentar tuercas de sujeción flojas o trasroscadas. d) Los amortiguadores de la dirección no deben presentar fugas, y/o mal funcionan, o faltantes si deben contar con ellos de fábrica. e) El brazo Pitman no debe estar flojo, reparado con soldadura, mal sujetos, con tuercas trasroscadas. f) La caja de la dirección o la caja de reenvío o de transferencia, de contar con ésta, no deben tener huelgo en la carrocería o en el chasis, ni tener pernos, tuercas o elementos de sujeción flojos o faltantes. Las tuercas, pernos o pasadores prisioneros (chavetas) no deben faltar, estar flojos ni desgastados en exceso. g) La columna de la dirección y los elementos de sujeción de montaje no deben estar flojos en sus montajes a la carrocería o al chasis y la sección de absorción de energía, de contar con ésta, no debe estar dañada de manera que se reduzca su efectividad. h) Las juntas universales y las horquillas de la flecha de la dirección no deben estar flojas ni soldadas. i) La Horquilla de la flecha de la dirección no debe estar floja y/o, reparada con soldadura, con pernos tipo abrazadera flojos, estrías flojas o desgastadas. j) Las juntas deslizantes o estrías de la flecha de la dirección no deben tener un huelgo entre las estrías que sea mayor a 1.2. mm (0.050") y un huelgo vertical que sea mayor a 6.4. mm (1/4"). k) El Manguito (Tubo) ajustador no debe estar flojo, doblado, reparado con soldadura. Los pernos de tensión deben estar colocados en tal posición que la dirección no se pueda atascar o hacer contacto con otras partes.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, cualquier grieta o cualquier reparación obviamente soldada, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccionar visual y manualmente: a) Agrietada, rota, retorcida, doblada y/o reparada con soldadura. b) El movimiento es evidente, desgastados, doblados, reparados con soldadura, inyectados y/o tuercas de sujeción flojas, trasroscados y/o reparación en tuerca y/o vástago. c) Flojos doblados, reparados con soldadura, inyectados y/o tuercas de sujeción flojas, trasroscados y/o reparación en tuerca o vástago. d) Con fuga, no funcionan y/o faltantes. e) Flojo, reparado con soldadura, inyectable y/o tuerca de sujeción floja, trasroscado o reparado en la tuerca y/o el vástago. f) Floja, montaje inseguro, pernos, faltantes y/o flojos. g) Faltantes, floja, montaje inseguro y/o pernos de montaje faltantes y/o sueltos. h) Floja, reparada con soldadura, trabada y/o atorada. i) Flojo y/o reparado con soldadura, perno abrazadera flojo, estrías flojas y/o desgastadas. j) N.A. h) Floja, doblada, reparada con soldadura y/o perno de tensión en tal posición que la dirección se puede atascar o hacer contacto con otras partes.	
Comentario 87. XLVII. BALEROS DE LAS RUEDAS COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Baleros de las ruedas MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los baleros de las ruedas no deben tener una lubricación insuficiente y no deben dar indicaciones de desgaste excesivo, aspereza ni daño al girar la rueda. b) Los baleros de las ruedas deben estar ajustados según las especificaciones del fabricante pero en ningún caso el movimiento medido en la circunferencia de la llanta debe exceder 3.2 mm (1/8") para los vehículos de 4,535 kg o menos, y 4.8mm (3/16") para los vehículos de más de 4,535 kg. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, humo que sale de la unidad de maza de la rueda debido a la falla de un balero, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 88. XLVIII. HUELGO DE LOS PIVOTES DE LA DIRECCIÓN (PERNOS MAESTROS) COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Huelgo de los pivotes de la dirección (pernos maestros) MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Con las ruedas levantadas del piso y la medición tomada en la circunferencia de la llanta, las ruedas no deben tener huelgo en un eje horizontal que sea mayor a 4.8 mm (3/16") para las ruedas de 510 mm (20") y mayores y 3.2 mm (1/8") para las ruedas de menos de 510 mm (20"). b) El movimiento vertical no debe exceder 2.5 mm (0.100"). c) Los pivotes de la dirección (pernos maestros) no deben presentar condiciones que limiten su operación, estar atorados, trabados, y/o su balero axial esté atorado o trabado. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, movimiento horizontal que no está dentro de las especificaciones del fabricante o tiene más de 4.8 mm (3/16") para ruedas de 500 mm (20") o mayores; 3.2 mm (1/8") para ruedas de menos de 500 mm (20"), es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de verificación.
Comentario 89. XLIX. ARTICULACIONES DE RÓTULA. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Articulaciones de rótula MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las articulaciones de rótula que soportan peso y las articulaciones que no soportan peso no deben mostrar huelgo perceptible alguno aparte del especificado por el fabricante. b) Las articulaciones de rótula no deben ser reparadas con inyección. c) Las articulaciones de rótula que muestran indicios de desgaste, mientras se encuentran soportando peso y con las ruedas en el suelo, no deben dar indicaciones de desgaste excesivo. d) Las articulaciones de rótula no deben tener modificaciones ni condiciones que interfieran con el movimiento libre de los componentes del sistema de la dirección. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, cualquier movimiento, excepto el rotacional, entre cualquier miembro de enlace y su punto de sujeción de más de 3.2 mm (1/8") medido sólo con la presión de la mano, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 90. L. DIRECCIÓN ASISTIDA COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Dirección asistida MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El fluido en el depósito de la dirección asistida no debe ser menor que lo especificado por el fabricante del vehículo. b) La banda que activa la dirección asistida no debe faltar ni estar floja, deshilada, desgastada en exceso y tiene que tener la tensión correcta. c) Las mangueras, la bomba, la caja y el cilindro, de contar con éste, no deben estar flojos, con fuga ni montados de manera insegura. d) Los componentes de sujeción no deben faltar ni estar flojos, agrietados ni rotos. e) El vehículo debe tener unidad de asistencia cuando el vehículo de fábrica debe tenerla, o si la tiene no funciona o es ineficiente. f) Caja de dirección no debe estar mal sujeta (floja) y/o presentar fugas activas (la filtración es permitida). El sistema de la dirección asistida debe funcionar según fue diseñado. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Bajo y/o fluido contaminado. b) N.A. c) Agrietadas, con fuga, rozadas por partes móviles d) Agrietados, flojos, rotos y/o pernos faltantes y/o flojos. e) N.A. f) Floja, fuga activa (filtración permitida).	NO PROCEDE En el caso de este componente, cilindro auxiliar de potencia flojo, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.
Comentario 91. LI. DIRECCIÓN TELESCÓPICA AJUSTABLE COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Dirección telescópica ajustable. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El huelgo en una dirección telescópica debe cumplir con la especificación del fabricante o no debe ser mayor a 6.5 mm (1/4"). UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, la columna de la dirección ajustable no permanece bloqueada por lo menos en una posición, es una condición que pone en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 92. LII. INSTRUMENTOS Y EQUIPO AUXILIAR COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Extintor (Extinguidor) MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Donde así lo requiera la legislación, todos los vehículos de autotransporte deberán estar equipados con un extinguidor que cumpla con la NOM-100-STPS-1994, cargado y listo para usarse. b) La categoría no debe ser menor a 5 B:C (el valor de remplazo tiene que ser 1A5 B:C), o para vehículos que transportan productos inflamables la categoría no debe ser menor a 20 B:C o dos de 10 B:C. c) El extintor debe estar montado en el vehículo de tal forma que esté al alcance del conductor y tenga una manija de liberación rápida. d) Los extintores no deben presentar el sello roto, cuando se trata de extinguidores sin medidor. e) El extintor no debe presentar lectura del medidor menor que la carga mínima. f) El extintor debe tener etiqueta con fecha de llenado donde se señale que está en condiciones de uso. g) El extintor no debe tener la boquilla, deteriorada, obstruida, corroída y/o faltante. h) El extintor deberá tener su pasador de seguridad. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante y/o montaje inseguro. b) N.A. c) N.A. d) N.A. e) N.A. f) N.A. g) N.A. h) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este componente, faltante en vehículos que transportan materiales peligrosos, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 93. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Equipo de advertencia de peligro. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Todos los vehículos deben contar con un equipo de advertencia de peligro que contenga por lo menos tres reflectores triangulares cuyos lados midan entre 430 mm (17") y 500 mm (22") de largo y/o tres luces de bengala. b) Los reflectores no deben estar rotos, o guardados en un lugar seguro o montado en el vehículo firmemente. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante y/o montaje inseguro b) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo; reflectores y triángulos reflectantes de seguridad faltantes, reflectores rotos, no hay tres reflectores en la caja y/o no están montados con seguridad en el vehículo, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 94. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Pedales de embrague (clutch) y de freno. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El pedal no debe estar roto, doblado, reparado con soldadura y debe tener cubierta su superficie con material antiderrapante, montaje inseguro y/u oxidado. b) El material antiderrapante, de requerir éste, no debe faltar, estar flojo ni desgastado de manera que ya no sea efectivo. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante y/o montaje inseguro b) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo: pedales y su aditamento antiderrapante faltantes, rotos, agrietados y/o reparados con soldadura, flojos, excesivamente desgastado, montaje inseguro, superficie alrededor del soporte de montaje, corroída gravemente y/u oxidada, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 95. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Bocina (Claxon). MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El dispositivo de activación debe estar muy accesible para el conductor. b) La bocina debe ser audible y funcionar como se debe. c) La bocina no debe faltar ni estar floja en su montaje d)) La alarma de reversa, de contar con ésta, debe ser audible y funcionar como se debe. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante y/o montaje inseguro b) N.A. c) N.A. d) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo; dispositivo de activación que no está identificado y/o no es de fácil acceso para el conductor, no funciona como debería, el interruptor no es de presión, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 96. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Velocímetro y odómetro. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El velocímetro debe estar en buen funcionamiento. b) El odómetro o el cuenta kilómetros de eje deben estar en buen funcionamiento. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante y/o montaje inseguro b) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo, si no funcionan, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 97. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Luces indicadoras. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El indicador de advertencia del freno, el indicador de luces altas, el indicador de luces direccionales y el indicador de advertencia de peligro deben funcionar de acuerdo con las especificaciones del fabricante. b) Debe tener indicador de advertencia de frenos, que se ilumina en la posición "ON" con los frenos de emergencia liberados. c) El indicador debe iluminarse cuando se seleccionan las luces altas. d) El indicador debe iluminarse cuando se seleccionan las luces direccionales. e) No funciona durante el ciclo de prueba. f) No se apaga después del ciclo de prueba. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante y/o montaje inseguro b) N.A. c) N.A. d) N.A. e) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo, si el Indicador de luces altas no ilumina cuando se seleccionan las luces altas, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 98. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Instrumentos. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El medidor de presión de aire debe ser funcional. b) El medidor de vacío debe ser funcional. c) El medidor de aceite, el medidor de combustible, el medidor de temperatura del agua, el amperímetro o los indicadores de advertencia visuales deben ser funcionales. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante y/o montaje inseguro b) N.A. c) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo, si el medidor(es) de presión de aire (de contar con éstos) No funciona y/o la lectura no es precisa, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 99. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Equipo Auxiliar MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Todo el equipo auxiliar, de contar con éste, debe estar sujeto con seguridad al vehículo. b) De contar con un armazón para sujetar cadenas, éste debe estar sujeto con seguridad al vehículo. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDE La propuesta coincide con el Proyecto de Norma.
Comentario 100. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Botiquín de primeros auxilios MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Todos los autobuses (incluyendo escolares) deben contar con un botiquín de primeros auxilios aprobado y bien guardado. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Faltante y/o montaje inseguro.	PROCEDE La propuesta previene para casos de atención de primeros auxilios que los vehículos estén equipados con un botiquín como lo establece el Proyecto de Norma
Comentario 101. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Todos los vehículos en circulación con carga sobresaliente deberán traer una Bandera señalando la carga sobresaliente. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Todos los vehículos en circulación con carga sobresaliente deberán traer una Bandera señalando la carga sobresaliente. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Faltante y/o montaje inseguro.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación por parte de la autoridad en el caso de este equipo, si no cuenta por lo menos con una bandera requerida en la parte posterior de las cargas que se proyectan más de cuatro pies fuera de la carrocería del vehículo, conforme a características del Artículo 36 del Reglamento de Tránsito en Carreteras Y Puentes de Jurisdicción Federal, además de ser una condición que pone en peligro la operación del vehículo en la carretera.
Comentario 102. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Etiqueta de Fabricante MANTENIMIENTO (segunda columna) a) – Todos los vehículos automotores deberán contar con la etiqueta del fabricante original. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Faltante y/o montaje inseguro	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo, si falta de la etiqueta del fabricante de cumplimiento de etapa final, es una condición de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 103. LIII. LUCES COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Luces. Cada circuito debe iluminar los filamentos de todas las lámparas de ese circuito cuando el interruptor correspondiente está en la posición "ON" (encendido) y cada luz indicadora debe funcionar correctamente. El funcionamiento de los circuitos de iluminación no debe interferir con el funcionamiento de los demás circuitos. Cada lente y cada retrorreflector deben estar instalados de manera correcta y segura y no debe estar descolorido ni debe estar ausente ni faltarle parte alguna. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los vehículos deben contar con dos o cuatro faros de color blanco montados en el mismo lugar que en el diseño del fabricante y deben operar tanto en luz alta como en luz baja. b) Los faros no deben estar cubiertos con laca de color. c) Los faros no deben estar modificados por medio de la fijación a la lámpara o al vehículo de dispositivos que puedan reducir el área efectiva del lente o la luminosidad de la luz. d) Cada obturador de faro o faro retráctil debe funcionar con un rango de movimiento completo o debe estar sujetado en la posición completamente abierta. e) Todos los faros deben estar alineados adecuadamente. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante, Inoperante y/o montaje inseguro. b) N.A. c) N.A. d) N.A. e) N.A.	NO PROCEDE Todas las luces tienen que cumplir con todos los requisitos establecidos en el Proyecto de Norma, cuando se verifican por parte de la autoridad y en las Unidades de Verificación.
Comentario 104. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Luces Traseras. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Todos los vehículos deben contar con un mínimo de dos luces rojas, traseras y funcionales, montadas en la parte posterior del vehículo. Se enciende el filamento adecuado, se operan con el control de faros. A una altura de entre 380 mm y 1.8 m. (15-72") por encima de la superficie del camino. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante, Inoperante y/o montaje inseguro	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo, si dos luces localizadas en la parte trasera, alumbrando hacia atrás y lo más alejadas posible una de otra, rojas, claramente visibles, no funcionan, son las condiciones de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 105. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Luces de carga sobresaliente trasera. MANTENIMIENTO (segunda columna) UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante, Inoperante y/o montaje inseguro	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo, cuando se requiere usar las luces carga sobresaliente, si no se cuenta por lo menos con una luz operativa que prenda constantemente en la parte trasera de cargas sobresaliente más allá de la carrocería del vehículo, y si no funciona/oscorecido o cubierta por carrocería, suciedad o parte de la carga, son las condiciones que ponen en peligro la operación del vehículo.
Comentario 106. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Luces de frenado. Todos los vehículos deben contar con un mínimo de dos luces de frenado rojas, traseras y montadas en la parte posterior del vehículo y accionadas con el control de frenos. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Luces de frenado montadas al centro y arriba. Requeridas en camiones fabricados después del 10 de enero 1997 con un peso bruto vehicular de 4,536 kg (10,000 lb) y menor. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante, Inoperante y/o montaje inseguro b) De color rojo	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo si a cualquier hora – día o noche, si no cuenta por lo menos con una luz de frenado operativa en la parte posterior de un vehículo unitario o en la parte posterior del último vehículo de una combinación de vehículos, son condiciones que ponen en peligro la operación del vehículo.
Comentario 107. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Luces direccionales y de peligro. Todos los vehículos deben contar con cuatro luces direccionales y de peligro, dos de color ámbar y mirando hacia adelante y dos de color ámbar y rojo mirando hacia atrás. Las intermitentes de las luces direccionales y de peligro deben funcionar adecuadamente. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Sólo en vehículos con equipo original. Puede ser el mismo circuito y la misma luz que las luces direccionales. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante, Inoperante y/o montaje inseguro b) De color ámbar en la parte delantera c) De color ámbar o rojo en la parte trasera.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo si a cualquier hora – día o noche, no cuenta con luces direccionales operativas visibles de cada lado de la parte posterior de un vehículo unitario o en la parte posterior del último vehículo de una combinación de vehículos. (Tractocamiones – a menos que las luces direccionales delanteras estén construidas y localizadas de tal manera (doble cara) que sean visibles para los conductores que estén rebasando, dos luces direccionales en la parte posterior de la cabina, una de cada lado), no funcionan/ oscurecidas o cubiertas por carrocería, suciedad o parte de la carga, son condiciones que ponen en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 108. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Luces demarcadoras laterales. Todos los vehículos deben contar con cuatro luces demarcadoras laterales, las delanteras de color ámbar y las traseras de color rojo y todos los vehículos de 9.1 m (30 pies) o más de largo deben contar con una luz intermedia de color ámbar. Las unidades motrices no tienen el requisito de contar con luces demarcadoras laterales atrás ni en la parte intermedia. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Una luz puede servir como demarcadora lateral y de gálibo, siempre y cuando se pueda ver lateralmente y desde atrás. Los vehículos de más de 9.1 m. (30 pies) de largo requieren luces intermedias ámbar. Las luces demarcadoras laterales traseras e intermedias no son un requisito para las unidades motrices. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante, Inoperante y/o montaje inseguro	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo, todos los vehículos deben contar con cuatro, dos localizadas de cada lado lo más cerca posible de las esquinas, ámbar adelante, rojas detrás, claramente visibles, son condiciones que de no cumplirse ponen en peligro la operación del vehículo.
Comentario 109. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Luces de gálibo y de identificación. Todos los vehículos de 2.05 m (80") de ancho y más, tienen el requisito de contar con cuatro luces de gálibo y seis luces de identificación, las delanteras de color ámbar y las traseras de color rojo. No es requisito que las unidades motrices tipo tractocamión deban contar con luces traseras de gálibo y/o identificación. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las luces de gálibo traseras no son un requisito en las unidades motrices. No se requieren en vehículos de menos de 2.05 m (80") de ancho. b) Si está equipado con acondicionador de aire montado sobre el techo, se permite una luz de cada lado. Las luces identificadoras traseras no son un requisito en las unidades motrices. No se requieren en vehículos de menos de 2.03 m. (80") de ancho. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante, Inoperante y/o montaje inseguro. i. Dos miran hacia delante, lo más arriba posible, ámbar. ii. Dos miran hacia atrás, rojas. b) Faltante, inoperante y/o montaje inseguro. i. Seis, tres mirando hacia delante, tres hacia atrás, las delanteras ámbar, las traseras rojas, claramente visibles. ii. Lo más arriba y centradas que sea posible.	NO PROCEDE La propuesta coincide con el Proyecto de Norma, no obstante no considera lo que debe verificar la autoridad en carretera.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 110. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Luz de la placa MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Todos los vehículos deben contar con una luz blanca. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante, inoperante y/o montaje inseguro de color blanco.	NO PROCEDE La propuesta menciona que si el vehículo no tiene una luz blanca que ilumine la placa, inoperante y/o montaje inseguro de color blanco, es una de las condiciones de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 111. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Iluminación auxiliar MANTENIMIENTO (segunda columna) a) En el caso de los autobuses escolares, autobuses o vehículos para discapacitados, todas las luces interiores, luces de los escalones o luces usadas para iluminar equipo de carga deben iluminar cuando el interruptor correspondiente está en la posición "ON" (encendido) o cuando se abren las puertas. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante, inoperante y/o montaje inseguro.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que si en el caso de los autobuses escolares, autobuses o vehículos para discapacitados, todas las luces interiores, luces de los escalones o luces usadas para iluminar equipo de carga deben iluminar cuando el interruptor correspondiente está en la posición "ON" (encendido) o cuando se abren las puertas, es una de las condiciones de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 112. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Luces de los instrumentos. Todas las luces de los instrumentos deben funcionar. MANTENIMIENTO (segunda columna) UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante y/o inoperante.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que se inspeccionen visualmente, la luz o luces del velocímetro, la luz o luces del medidor de presión de aire y el medidor de vacío (de contar con éste), porque de no iluminar al activarse son condiciones de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación.
Comentario 113. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Retroreflectores Todos los vehículos tienen el requisito de contar con reflectores de galíbo y de marcación lateral en el mismo lugar que las luces. Los semirremolques y remolques deberán tener colocadas cintas retrorreflejantes de conformidad con lo que se establece en la NOM-035-SCT-2.	NO PROCEDE Para el caso de los Semirremolque y Remolques deberán cumplir con la Norma Mexicana NMX-D-225-IMNC-2013.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
MANTENIMIENTO (segunda columna) Una lámpara o cubierta que emita un reflejo puede considerarse reflector. Inspeccione visualmente: a) Retrorreflectores traseros. b) Reflectores laterales. Un lente puede servir como marcador lateral y reflector de gálibo siempre y cuando pueda verse de ambos lados y desde el extremo. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante, inoperante y/o montaje inseguro.	
Comentario 114. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Orientación de los faros. MANTENIMIENTO (segunda columna) Asegúrese de que el dispositivo que orienta los faros está calibrado de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Inspeccione visualmente: a) Orientación b) Ajustadores. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDE La propuesta no menciona que si no tiene faros principales, están rotos, no funcionan y/o tienen montaje inseguro, es una de las condiciones de no aprobación cuando se verifica en una Unidad de Verificación
Comentario 115. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Pantalla para orientar faros MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Luces bajas. i. Todos los lentes marcados con Tipo 2. ii. Con el vehículo colocado adecuadamente, observe los bordes izquierdo y superior de la zona de alta intensidad en la pantalla. b) Luces altas. i. Todos los lentes marcados con Tipo 1 y todos los lentes que no están marcados. ii. Con el vehículo colocado adecuadamente, observe el centro de la zona de alta intensidad en la pantalla. iii. Cuando se está realizando el ajuste de orientación de los faros, el vehículo debe estar descargado. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDE PARCIALMENTE Se elimina esta especificación, toda vez que es una especificación que se debe cumplir cuando se fabrica un vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 116. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Cableado MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El cableado eléctrico no debe estar flojo de manera que entre en contacto con partes móviles, no debe estar desgastado en el aislante, pelado, cortado, deteriorado ni con corto circuito. b) Todo el cableado eléctrico debe estar sujetado por lo menos cada 1.8 m. (6 pies). UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Pelado, agrietado, desgastado por frotamiento y/o secciones faltantes. b) Montajes inseguros o acoplamientos mal hechos de fábrica.	PROCEDE PARCIALMENTE Se elimina esta especificación, toda vez que es una especificación que se debe cumplir cuando se fabrica un vehículo.
Comentario 117. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Acumulador de batería MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las baterías no deben estar sujetadas de manera insegura, flojas, faltantes, con sujetadores faltantes ni tener postes o cables corroídos. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltantes, inseguro y/o sustituto de calidad inferior (no son de fabricación ni equivalentes).	PROCEDE PARCIALMENTE Mejora la aplicación de la especificación, para quedar como sigue: <i>"Las baterías no deben estar sujetadas de manera insegura, flojas, faltantes, con sujetadores faltantes ni tener postes o cables corroídos"</i>
Comentario 118. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Interruptores MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Interruptor de los faros b) Interruptor regulador de las luces. c) Interruptor de la calefacción y del desempañante (defroster). d) Interruptor de luces direccionales. e) Interruptor de advertencia de peligro. f) Interruptor de los limpiaparabrisas e inyectores de agua. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visual y manualmente: a) Faltante, inoperante y/o no funciona b) Faltante, inoperante y/o no funciona c) Faltante, inoperante y/o no funciona d) Faltante, inoperante y/o no funciona e) Faltante, inoperante y/o no funciona f) Faltante, inoperante y/o no funciona	PROCEDE PARCIALMENTE Mejora la aplicación de la especificación, para quedar como sigue: 1. Todos los interruptores deben funcionar según su diseño. 2. Los interruptores que pertenecen a elementos de seguridad no deben fallar.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 119. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Cable del remolque. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los cables del remolque no deben estar flojos de manera que entren en contacto con partes móviles, no deben estar desgastados en el aislante, pelados, cortados, deteriorados, ni con corto circuito. b) Todos los remolques de transporte de petróleo deben contar con cableado y luces a prueba de vapor. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Agrietado o totalmente deteriorado, cortado y/o en corto circuito. b) Agrietados, extremos separados y/o conexión inadecuada (puede repararse si los conectores son de tipo automotriz o si se usó un proceso de soldadura).	PROCEDE PARCIALMENTE Mejora la aplicación de la especificación, para quedar como sigue: <i>"Los cables del remolque no deben estar flojos de manera que entren en contacto con partes móviles, no deben estar desgastados en el aislante, pelados, cortados, deteriorados, ni con corto circuito."</i>
Comentario 120. LV. CARROCERIA Y CHASIS COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Cofre y puerta del compartimiento del motor trasero MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El cofre y la puerta del compartimiento del motor no deben faltar, ni estar rotos, flojos ni excesivamente gastados b) Los cerrojos primario o secundario no deben faltar, ni estar rotos, trabados montados de manera insegura, ni estar descompuestos. c) Los cables de seguridad no deben faltar ni estar rotos. d) Ninguna bisagra puede faltar, estar rota, trabada, montada de manera insegura ni descompuestas. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDE PARCIALMENTE Se elimina esta especificación como parte de la revisión en Unidades de Verificación, toda vez que es una especificación que se debe cumplir cuando se fabrica un vehículo.
Comentario 121. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Cabina abatible o inclinable MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Ningún cerrojo de la cabina abatible, cerrojo secundario o bisagra puede faltar, estar roto, trabado, montado de manera insegura ni descompuesto. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDE PARCIALMENTE Se elimina esta especificación como parte de la revisión en Unidades de Verificación, toda vez que es una especificación que se debe cumplir cuando se fabrica un vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 122. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Cabinas con suspensión de aire MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las bolsas de aire no deben estar agrietadas hasta el trenzado, ni debe tener fuga. b) Las líneas de aire no deben estar agrietadas, aplastadas, aplanadas, desconectadas o con fuga. c) Las varillas de radio, amortiguadores o elementos de sujeción no deben faltar, tener un montaje inseguro, estar doblados, agrietados ni rotos. d) Las válvulas de protección de presión de aire no deben permitir la entrada de aire al sistema antes de que la presión alcance 450 KPa (65 psi). e) Todas las cabinas deben contar con una válvula de nivelación de altura en buen estado ubicada según las especificaciones del fabricante. f) No deben faltar los amortiguadores, y/o estar rotos, con fuga, o deteriorados. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDE PARCIALMENTE Se elimina esta especificación como parte de la revisión en Unidades de Verificación, toda vez que es una especificación que se debe cumplir cuando se fabrica un vehículo.
Comentario 123. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Carrocería y cabinas. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El chasis no debe tener soportes de carrocería o motor que falten, estén flojos, rotos, ningún componente de sujeción debe estar agrietado, roto o faltante, ni cualquier aislador debe estar roto ni muy deteriorado. b) La carrocería o la cabina no deben tener metal rasgado, molduras o cualquier componente que este flojo o sobresalga de manera que sea peligroso para los pasajeros, personas o vehículos. c) Los paneles laterales no deben estar perforados, ni corroídos ni pueden tener remaches faltantes o flojos. d) El piso o la carrocería no debe tener hoyos, ni estar perforados por causa de corrosión, ni agrietados de manera que debiliten el componente. e) Las molduras no debe estar flojas o con bordes sobresalientes de manera que puedan ser peligrosas para los pasajeros, peatones y/o ciclistas.	PROCEDE PARCIALMENTE Se elimina esta especificación como parte de la revisión en Unidades de Verificación, toda vez que es una especificación que se debe cumplir cuando se fabrica un vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
f) Las salpicaderas no deben faltar. g) La carrocería no debe presentar piezas de metal sobresalientes de manera que representen un peligro para otros vehículos, peatones o ciclistas, y/o estar ensamblados con especificaciones de fábrica. h) Cada puerta debe estar sujeta de manera segura a la carrocería y no debe de atorarse ni cerrar de manera insegura ni tener bisagras que estén agrietadas, rotas, trabadas, ni faltantes. i) Las carrocerías de tipo caja cerrada de remolque o de camión no debe tener un entarimado que sea inseguro de tal forma que una persona o cargamento pudieran caer a través del piso. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) a) N.A. b) N.A. c) Flojas y/o sobresalientes de manera que pueden ser peligrosas. d) Flojas y/o sobresalientes de manera que pueden ser peligrosas para los pasajeros. e) N.A. f) N.A. g) N.A. h) Flojas y/o sobresalientes.	
Comentario 124. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Chasis Los componentes del chasis o los miembros estructurales de una carrocería integral o monocasco no deben estar visiblemente agrietados o perforados por causa de corrosión, ni deben tener sujetadores de acoplamiento flojos o faltantes ni remaches que rebajen la seguridad del vehículo o que pongan en peligro sus características de manejo. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Travesaños b) Vigas (largueros) laterales UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Faltantes, remaches, agrietados, rotos, doblados, colapsados y/o corroídos al grato de ser ineficientes. b) Agrietados, rotos, doblados y/o reparados inadecuadamente.	NO PROCEDE La propuesta no menciona las condiciones que de no cumplirse ponen en peligro la operación del vehículo, tales como: 1) Cualquier larguero lateral del chasis agrietado, flojo, hundido o roto que permite el movimiento de la carrocería sobre las partes en movimiento u otra condición que indique el colapso inminente del chasis. 2) Cualquier componente del chasis agrietado, flojo o roto que afecta de manera adversa el apoyo de los componentes funcionales como los engranes de la dirección, la quinta rueda, el motor, la transmisión, las partes de la carrocería y la suspensión. 3) Grieta de 38 mm (1 ½") de largo o más en el alma del larguero lateral del chasis que se dirige hacia la pestaña o patín inferior. 4) Cualquier grieta que se extiende desde el alma del larguero lateral del chasis, y que circunda el radio hasta la pestaña inferior. 5) Una grieta de 25mm (1") o más en la pestaña inferior del larguero lateral. 6) Cualquier condición, incluyendo la carga, que cause que la carrocería o el chasis estén en contacto con una llanta o cualquier parte de la rueda, en el momento de la inspección.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 125. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Autotanques MANTENIMIENTO (segunda columna) NOTA : este punto pertenece a la NOM-020-SCT-2 UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE En el caso de las cajas para este tipo de cargas no debe estar agrietadas o totalmente corroídas en la superficie de la tolva, es condición que de no cumplir no se le otorga la aprobación en la Unidad de Verificación.
Comentario 126. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Cajas para granos y para residuos de material sólido. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las cajas para este tipo de cargas no debe estar agrietados o totalmente corroídos en la superficie de la tolva. b) las cajas para este tipo de carga no deben faltarles los remaches en la parte delantera y trasera del desnivel, o estar flojos o vencidos. c) Las cajas para este tipo de cargas no deben de terner el panel de soporte estructural agrietado o completamente corroído de manera que reduce la integridad estructural del panel y de la caja. d) Las cajas para este tipo de cargas no debe estar agrietadas o rotas, y presentar separación en la estructura de la caja como un hoyo en el piso. e) Las cajas para este tipo de carga deben tener todos sus soportes laterales y/o estar rotos, agitados, totalmente corroídos. f) Las cajas para este tipo de cargas no deben presentar abultamientos que indique corrosión evidente, grietas de esfuerzo en las vigas laterales y carrocerías, y/o remaches sumidos por corrosión, ni remaches faltantes o superficies hinchadas. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDE PARCIALMENTE Se elimina esta especificación como parte de la revisión en Unidades de Verificación, toda vez que es una especificación que se debe cumplir cuando se fabrica un vehículo.
Comentario 127. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Plataformas planas MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las plataformas no deben presentar soportes flojos y/o hoyo en la superficie de carga. b) Los elementos estructurales deben estar en buen estado. c) Las plataformas deben tener los suficientes agujeros para estacas, así como elementos de amarre seguros. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE En el caso de las cajas para grava no deben estar agrietadas o totalmente corroídas con hoyos en la superficie de la tolva de manera que reduce la integridad estructural del panel y la caja, es condición para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 128. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Cajas para grava MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las cajas para grava no deben estar agrietadas o totalmente corroídas con hoyos en la superficie de la tolva de manera que reduce la integridad estructural del panel y la caja. b) El piso no debe presentar grietas o aberturas que separen la estructura de la caja. c) Los vehículos de este tipo de carga deben tener soportes laterales en buen estado. d) Las vigas laterales de la carrocería no deben presentar abultamientos que indiquen corrosión, o grietas de esfuerzo en las vigas laterales, remaches sumidos o hinchados por corrosión. e) Las puertas de tolva o vaciado deben funcionar y no estar rotas o agrietadas. i. La tolva debe contar con todas las bisagras. ii. Las tolvas no deben estar flojas, inseguras, y mantener la posición cerrada. iii. La tolva no debe presentar los huecos que permitan que derrame la carga. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE En el caso del equipo de sujeción que no funciona, es condición para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.
Comentario 129. LVII. PUNTOS DE SUJECIÓN DE LA CARGA. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Aseguramiento de la carga MANTENIMIENTO (segunda columna) Puntos de sujeción de la carga. a) Puntos de sujeción en buenas condiciones y completos. b) Equipo de sujeción en buen estado. c) Condición del vehículo o de la carga. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Agrietados, alargados y/o rotos. b) N.A. c) N.A.	NO PROCEDE En caso de que se presente la condición del inciso b), es motivo para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 130. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Defensas y dispositivos de protección inferior. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las defensas o dispositivos de protección inferior, si el vehículo está equipado con ellos, no deben quitar ni deben tener un montaje inseguro, bordes rotos, doblados o filosos que sobresalgan de manera que constituyan un peligro para la gente o los vehículos. b) Los vehículos deben tener la defensa que instale el fabricante. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Floja, faltante y/o rota. b) N.A.	PROCEDE Se elimina del Proyecto de Norma la especificación b), toda vez que esta especificación la debe cumplir el fabricante.
Comentario 131. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Puerta de servicio y puerta de salida. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Cada puerta de compartimiento de ocupantes debe abrir libremente cuando su dispositivo de liberación se accione o debe cerrar de manera segura, y el material flexible de los bordes de cierre, cuando cuente con estos de fábrica, no deben faltar ni estar demasiado flojos o rotos. b) Cada puerta debe tener su respectiva manija. c) Cada puerta debe contar con una cerradura o cerrojo que no esté desgastado y que pueda asegurar la puerta tanto en los cerrojos primarios como en los secundarios. d) Las puertas deberán contar con todas las bisagras y pernos, a fin de que cierre adecuadamente. e) La carrocería deberá estar perfectamente sellada de tal forma que los gases de escape no se introduzcan en el compartimiento de los pasajeros. f) El panel de la puerta no debe presentar corrosión excesiva y/o estar reparado de manera que comprometa su integridad estructural. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Floja, faltante, inoperante la manija y/o rota. b) N.A. c) N.A. d) N.A. e) N.A. f) N.A.	PROCEDE Se eliminan del Proyecto de Norma las especificaciones de los incisos b) al e) toda vez que son especificaciones que debe cumplir el fabricante y el inciso f) no es clara la especificación para que se aplique correctamente.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 132. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Manija de sujeción y escalón. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Manija (s) de sujeción b) Escalón montado en la cabina o escalón del tanque de combustible. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE En caso de que se presenten las condiciones de los incisos d) y e), es motivo para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.
Comentario 133. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Parabrisas MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los parabrisas no deberán tener ninguna grieta que atraviese ambas capas de vidrio, ni grietas entrecruzadas, ni despostillados en forma de estrella de diámetro mayores a 12 mm (1/2") en la superficie barrida por los limpiaparabrisas. b) Los parabrisas no deberán estar cuarteados opacos, nublados ni descoloridos en más de 10% de la superficie total del vidrio y en ningún caso impedirá la visión. c) Los parabrisas no deberán tener ningún entintado (polarizado) que baje 75mm (3") desde la parte superior del parabrisas, ni obstrucción alguna en la superficie barrida por los limpiaparabrisas o en una superficie que pueda obstruir a la vista de la carretera o de una intersección. d) El parabrisas deberá ser de vidrio laminado de seguridad de tipo AS-1 o AS-10 y deberán contar con la indicación correspondiente. e) Visión oscurecida o limitada. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Cualquier grieta que atraviese ambas capas de vidrio. b) En forma de estrella de 12.5 mm. (1/2") de diámetro en la superficie barrida por limpiaparabrisas. c) Mayor al 10% de toda la superficie de vidrio. d) N.A. e) N.A.	NO PROCEDE En caso de que la ventana lateral del conductor no abre ni cierra fácilmente del lado del conductor, es motivo para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 134. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Ventanas laterales MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Cualquier ventana a la izquierda del conductor diseñada para abrirse debe funcionar según su intención.} b) La ventana lateral no deberá tener ninguna grieta que atraviese ambas capas de vidrio, ni bordes filosos expuestos o si cuenta con bandas de hule en los bordes expuestos del vidrio de seguridad, estas bandas no deben estar flojas ni faltar parcial o totalmente. c) Las ventanas laterales no deberán estar cuarteadas, opacas, nubladas ni descoloridas y en ningún caso impedirán la visión de la carretera a ambos lados del conductor. d) Las ventanas laterales y traseras deberán ser de vidrio laminado de seguridad y deberán contar con la indicación correspondiente. e) Las ventanas laterales no deben tener entintado (polarizado) que obstruya su visión de la carretera. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE En caso de que la ventana posterior no abre ni cierra fácilmente del lado del conductor, es motivo para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.
Comentario 135. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Ventana posterior MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las ventanas no deben presentar bordes filosos expuestos. b) El vidrio de la ventana debe ser del tipo autorizado para vehículos. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	PROCEDE PARCIALMENTE Se elimina del Proyecto de Norma la especificación b), toda vez que esta especificación la debe cumplir el fabricante
Comentario 136. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Vigas y montajes del chasis MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las vigas del chasis no deberán ser reparadas de manera que se compromete la integridad estructural del vehículo. b) Las vigas no deben presentar grietas, rotura, dobleces y/o estar torcidas, perforadas. c) Los sujetadores del chasis no deberán faltar o estar flojos y/o corroídos de manera que son insuficientes. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Agrietadas, rotas, dobladas y/o torcidas. b) Faltantes, flojos y/o corroídos. c) N.A. d) Faltantes, rotos, flojos y/o corroídos.	NO PROCEDE En caso de que se presente la condición de los incisos a) al d), es motivo para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 137. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Espejos retrovisores MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Todos los vehículos deben contar con espejos retrovisores del lado derecho e izquierdo, y en caso de los autobuses escolares, éstos deben contar con todos los tipos y ubicación de los espejos como se requiera en la legislación provisional y no deben faltar parcial ni totalmente. b) El vehículo no debe presentar obstrucciones que no permitan claramente ver la carretera hacia atrás. c) Cada espejo debe de montarse de manera segura y debe ser capaz de mantener su posición fija. d) Los espejos no deben estar agrietados, rotos ni deben tener ninguna reducción significativa en su superficie reflectora debido al deterioro del plateado. e) Los espejos deben tener las dimensiones que garanticen un área mínima de 37,800 m² (54 in²) e incluye el espejo convexo cuando está instalado en la superficie del espejo retrovisor. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE En caso de que se presente la condición del inciso b), es motivo para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.
Comentario 138. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Asiento(s) MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Cada asiento del conductor y ocupante debe estar montado de manera segura, debe mantenerse en buen estado y debe mantener su posición de ajuste. b) El mecanismo de ajuste del asiento del conductor debe funcionar, y/o los asientos ajustables mantienen su posición. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) a) Montaje inseguro, asientos flojos y/o marco roto. b) N.A.	NO PROCEDE En caso de que se presente la condición del inciso b), es motivo para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.
Comentario 139. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Cinturones de seguridad/ sujeción de pasajeros MANTENIMIENTO (segunda columna) Si el asiento cuenta con montaje(s) de cinturón de seguridad de fábrica, cada anclaje de cinturón debe estar seguro, cada hebilla y reactor de funcionar según el diseño de la tela del cinturón no debe estar visualmente dañado de forma que disminuya su efectividad. Ningún montaje o anclaje de cinturón de seguridad debe quitarse, inutilizarse total o parcialmente, ni modificarse de manera que disminuya su efectividad. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) a) Faltante, y/o no funciona b) N.A.	NO PROCEDE En caso de que se presente la condición de los incisos b) y c), es motivo para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 140. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Limpiaparabrisas/inyectores de agua. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El sistema de limpiaparabrisas no debe tener partes que falten, que estén exclusivamente gastadas ni pueden tener plumas de hule desgarradas o endurecidas que afecten la efectividad del sistema. b) El montaje del brazo del limpiaparabrisas y la pluma de hule debe barrer de manera efectiva la superficie indicada para esta función por el fabricante. c) El motor limpiaparabrisas no debe dejar de funcionar y debe regresar los limpiaparabrisas a la posición original de apagarlos. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) a) Faltante e inoperantes. b) N.A. c) N.A.	NO PROCEDE En caso de que se presente la condición de los incisos b), c) y d), es motivo para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.
Comentario 141. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Calefacción y desempañante (defroster) del parabrisas. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los motores de la calefacción y del antiempañante (defroster) no deben dejar de funcionar. b) El sistema antiempañante (defroster) debe repartir aire caliente al parabrisas y, si cuenta con el equipo correspondiente, debe repartir aire a las ventanas laterales a la izquierda y derecha del conductor. c) Las mangueras o tubos de calefacción o de calefacción auxiliar no deben estar agrietados, con fugas, cortes o abrasiones. d) Los controles del sistema de calefacción deben funcionar, y/o dirigir el flujo de aire según la posición del control. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) a) Faltante e inoperantes. b) N.A. c) N.A. d) N.A.	NO PROCEDE En caso de que se presente la condición de los incisos b) y c), es motivo para que no se le otorgue la aprobación en la Unidad de Verificación.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 142. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Salpicaderas/guardafangos (loderas). MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las salpicaderas no deben faltar, estar montadas de manera insegura ni tener bordes rotos, doblados o filosos que sobresalgan de manera que sean un peligro para las personas. Los ciclistas o vehículos. No corresponde el ancho completo de las llantas. b) Si corresponde, los guardafangos (loderas) no deben quitarse, montarse de manera insegura, ni deben faltar y el borde inferior del guardafangos debe estar a no más de 350 mm (14") del suelo. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE Se elimina del Proyecto de Norma, toda vez que esta especificación la debe cumplir el fabricante.
Comentario 143. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Placas de identificación. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las placas de identificación no deben faltar, estar dañadas, desteñidas o descoloridas ni despintadas de manera que afecten su legibilidad. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: a) Faltante, desgastada y/o maltratada.	NO PROCEDE Es importante para la identificación del vehículo, que éste cuente con la placa de identificación vehicular en buenas condiciones.
Comentario 144. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Los carteles requeridos de identificación de materiales peligrosos. MANTENIMIENTO (segunda columna) UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspección visualmente: Faltantes, rotos y/o maltratados.	NO PROCEDE Esta disposición sólo la aplica la autoridad correspondiente, cuando el vehículo está cargado con material peligroso y se encuentra circulando en carretera.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 145. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Profundidad del dibujo de la llanta. Usando un medidor de profundidad del dibujo de la llanta, mida la profundidad del dibujo a lo largo de una circunferencia continua de la banda en las principales ranuras del dibujo. No mida en las barras de desgaste. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las llantas de la dirección o de remolque que se usan para el transporte de materiales peligrosos e inflamables n deben tener una profundidad de dibujo menor a 3.2 mm (1/8") medida a lo largo de una banda circunferencial sobre el dibujo de todas las ranuras principales a lo ancho de la llanta. b) Las llantas de los ejes que no sean de dirección no deben tener una profundidad del dibujo menor a 1.6 mm (1/16") medida a lo largo de una banda de la circunferencia continua del dibujo de todas las ranuras principales a lo ancho de la llanta. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccionar visualmente y hacer medición: a) Presenta un nivel de desgaste que queda menos de 3.2 mm (1/8") del dibujo, al medir en dos de las principales ranuras adyacentes del dibujo en tres lugares separados de la llanta. b) Presenta un nivel de desgaste que queda menos de 1.6 mm (1/16") del dibujo, al medir en dos de las principales ranuras adyacentes del dibujo en tres lugares separados de la llanta.	PROCEDE Mejora y corrige la aplicación de la especificación..
Comentario 146. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Banda de rodamiento de la llanta. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las llantas de los ejes de la dirección no deben remover y las llantas de los demás ejes no deben tener bandas de rodamientos renovadas que estén despegadas. b) Las llantas no deben estar redibujadas ni recortadas a mayor profundidad de las ranuras originales de las llantas, salvo que sean llantas especialmente diseñadas para redibujar y que cuenten con una indicación escrita de esto. c) Las llantas no deben tener cortes mayores a 25 mm (1") por debajo de la profundidad del dibujo, ni cortes en la cuerda. d) Las llantas no deben tener cuerdas expuestas, protuberancias o abultamientos aNormales, roturas visibles, recubrimientos de reparación ni parches ni deben presentar evidencias de separación de cuerdas. e) No deben combinarse diferentes tipos de tamaños de llantas en un mismo eje.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo, todos los vehículos deben cumplir con las especificaciones mínimas de profundidad de banda de rodamiento que establece el Proyecto de Norma, porque son condiciones que de no cumplirse ponen en peligro la operación del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
f) las llantas no debe ser de tamaño menor al tamaño mismo especificado por el fabricante del vehículo, ni deben ser demasiado grandes de tal forma que tengan contacto con algún componente del vehículo y afecte el funcionamiento seguro del mismo. g) Las llantas no deben ahuecarse a una profundidad en la que deje de existir la banda de rodamiento en el área ahuecada. h) Las llantas del juego doble no deben estar en contacto entre sí, ni deben variar más de 12.7 mm (0.5") en su diámetro total o en más de 38mm (1.5") en circunferencia. i) las llantas renovadas no deben presentar superficie desplegada. j) La llanta no debe presentar en su superficie de rodamientos cortes de más de 25 mm (1") de longitud por debajo de la profundidad del dibujo o cortes en las cuerdas. k) La llanta no debe presentar pedazos faltantes de más de 625 mm² (1 in²). l) La llanta no debe presentar en la superficie de rodamiento desprendimientos que dejen expuestas cuerdas. m) La superficie de rodamiento de la llanta no debe presentar desgaste en cualquier línea del dibujo alrededor de la circunferencia, o ahuecamiento hasta las barras de desgaste. n) La superficie de rodamiento no debe presentar roturas visibles, recubrimientos de reparación o parches reventados. o) Todas las llantas renovadas instaladas en el vehículo deben tener la indicación "Renovada". p) En los ejes con llantas duales se deben instalar llantas del mismo tamaño o tipo. Así como, como el mismo tamaño de la rueda/rin. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspecciones visualmente: a) Montaje inapropiado en eje direccional. b) N.A. c) N.A. d) Separación del área de rodamiento evidente, cuerdas expuestas. e) Montaje inapropiado e inseguro. f) N.A. g) N.A. h) No estar en contacto entre llantas. i) N.A. j) N.A. k) Separación del área de rodamiento evidente, separado y/o expuesto. l) Separación del área de rodamiento evidente, separado y/o expuesto.	

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 148. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Presión de las llantas. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) La presión de las llantas debe mantenerse dentro del rango especificado por el fabricante. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspecciones Visual y con medición: a) Cualquier llanta inflada de más o de menos. En llantas duales, la presión entre ambas difiere más de un 10%.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que en la verificación para el caso de este equipo, todos los vehículos deben cumplir con la presión de las llantas que establece el Proyecto de Norma, porque son condiciones que de no cumplirse ponen en peligro la operación del vehículo.
Comentario 149. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Mazas MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las mazas no deben repararse con soldaduras excepto cuando se trae de un proceso aprobado de remanufactura. Las mazas no deben estar agrietadas, rotas, dobladas ni torcidas. b) Los agujeros de los birlos en la maza no deben abocardarse o dañarse de manera que se impida el montaje y la retención adecuados de los birlos en la maza. c) El lubricante de mazas no debe estar contaminado ni por debajo del nivel mínimo requerido por el fabricante de la maza. Las mazas no deben mostrar evidencia de fuga del fabricante en el sello de la maza ni en el tapón del aceite. d) Las mazas no deben estar gastadas en el área de 28 grados de la abrazadera de manera que no permita un contacto circunferencial constante con el rin. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que la Mazas deben presentar condiciones, que no pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.
Comentario 150. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Baleros de las ruedas. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los baleros de los extremos del eje no deben tener huelgo más allá de las especificaciones del fabricante. b) Los baleros del eje no deben mostrar evidencia de atoramiento, aspereza o resistencia excesiva al girar la rueda. c) Los baleros deben rodar libremente sin trabarse, y/o presentar aspereza al hacerlo rodar.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que los Baleros de las ruedas deben presentar condiciones, que no pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
d) Los baleros del eje no deben tener un dispositivo de seguridad que falte, esté desacoplado o no funcione. e) Balines o rodillos están despostillados, picados, deformados o muestran evidencia de sobrecalentamiento. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	
Comentario 151. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Ruedas y rines MANTENIMIENTO (segunda columna) Rueda/rin a) Los rines y ruedas instaladas en el vehículo no deben estar rotos, doblados, agrietados, torcidos ni deben tener reparaciones soldadas. b) Los rines y ruedas instaladas en el vehículo no deben mostrar evidencia de daño o decoloración por causa de calentamiento. c) Los rines y ruedas instaladas en el vehículo deben ser de tamaño adecuado para el tamaño de la llanta. d) Los rines y ruedas instaladas en el vehículo no deben tener una boquilla de la válvula de aire que está dañada o sea inaccesible para poner aire en la llanta o medir la presión. e) Los espaciadores no deben faltar, estar agrietados, torcidos, aplastados, soldados, modificados ni deben ser de tipo o de tamaño incorrectos. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Dañado, roto, doblado, agrietado y/o deformado. b) N.A. c) N.A. d) N.A. e) Dañado, roto, doblado, agrietado y/o deformado.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que las ruedas y rines no deben presentar condiciones, que pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.
Comentario 152. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Rueda/rin de piezas múltiples MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los componentes de Rin de piezas múltiples no deben estar ensamblados inadecuadamente o fuera de su posición, y/o presentar daños evidentes tales como: estar doblados, agrietados, deformados, corroídos severamente o picado, y/o presentar evidencia del daño causado por calentamiento, y/o cualquier componente estar reparado con soldadura.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que las rueda/rin de piezas múltiples no deben presentar condiciones, que pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
b) Los anillos de seguridad de piezas múltiples no deben estar mal emparejados, ni perder su forma circular o estar doblados, chuecos, agrietados, flojos, botados ni pueden tener menos de 3 mm (0.12") de holgura en sus extremos. c) No se deben utilizar componentes de rueda/rin que corresponda a un tipo de maza/ eje donde se monte. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	
Comentario 153. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Rin de rayos (rin de artillería)/ sistema de rin desmontable. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Las ruedas no deben mostrar evidencia de daño ni deformación en el área de 28 grados que toca el piso. b) Las ruedas no deben tener desviación lateral mayor a 6 mm (1/4"). c) Las abrazaderas no deben estar mal emparejadas, ni faltar o estar rotas, agrietadas, soldadas, torcidas o reparadas. d) Cuando se requieran barras espaciadoras estas no deben faltar, y/o estar agrietadas, deformadas, y/o ser de tamaño o tipo incorrecto tampoco deben ser modificadas o reparadas con soldadura. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Dañado, roto doblado, agrietado y/o deformado. b) N.A. c) N.A. d) Dañadas, rotas, dobladas, agrietadas, faltantes y/o deformado.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que el rin de rayos (rin de artillería)/ sistema de rin desmontable, no deben presentar condiciones que no pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.
Comentario 154. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Rin disco MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los rines de disco no deben instalarse en vehículos en los que los componentes instalados existentes no estén dañados para aceptar este tipo de rin. b) Los agujeros de birlo de los rines de disco no deben abocardarse o dañarse de manera que impida una instalación adecuada. c) Los birlos piloto de asientos esféricos de los rines de disco no deben estar dañados de forma que se impida la instalación adecuada de las tuercas.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que el rin de disco no debe presentar condiciones que pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
d) Las ruedas con mazas piloto no deben tener cojines desgastados al grado de que permitan una desviación radial mayor a 3 mm (1/8"). e) Las caras de las mazas de los rines de disco no deben estar deformadas o distorsionadas más de 0.50 mm (0.020"). f) Las superficies pintadas de los rines de disco no deben tener una capa de pintura de más de 0.089 mm (0.003"). Las mazas o tambores de la rueda pintados no deben instalarse en un vehículo a menos que la superficie pintada se haya curado por más de 72 horas como mínimo. g) Las superficies de montaje de los rines de disco no deben presentar corrosión, picadura, sustancias extrañas ni daño alguno. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	
Comentario 155. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Sujetadores del rin (tuercas y birlos). MANTENIMIENTO (segunda columna) Los sujetadores en un vehículo no deben faltar, estar rotos, doblados ni dañados. Los sujetadores instalados en un vehículo no deben ser de tipo inadecuado para el sistema de la rueda y deben tener roscas correctas para el tipo de rueda instalada. Los sujetadores no deben tensarse de manera diferente a la secuencia, procedimiento y torsión recomendados por el fabricante. Las tuercas de asiento esférico no deben estar torcidas, ni dejar de tener un contorno esférico ni presentar abultamientos o bordes salientes, ni estar gastadas de un lado. Las abrazaderas de los rines de rayos no deben faltar, estar rotas, agrietadas, soldadas, disparejas ni torcidas. Las zonas de tuercas en las abrazaderas de los rines de rayos no deben estar dañadas, deformadas ni picadas. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: Cualquier sujetador faltante, roto, doblado y/o dañado de cualquier forma. Tipo de sujetador incorrecto y/o dirección o estilo de la rosca del birlo usados en el sistema de rin incorrectos. Cualquier tuerca que no está bien sujeta al birlo. N.A. N.A. Dañado, roto doblado, agrietado y/o deformado.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que los Sujetadores del rin (tuercas y birlos), no deben presentar condiciones que pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 156. LIX. DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO Y ENGANCHE DE REMOLQUE Y SEMIRREMOLQUE. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Quintas ruedas (conjunto del acople inferiores) MANTENIMIENTO (segunda columna) a) La quinta rueda debe montarse al vehículo sujetándose de forma segura, con el número total de tornillos (pernos) y estos no deben tener un grado menor a 8. b) No debe existir movimiento entre componentes. c) El chasis no debe estar gravemente corroído de manera que se torne inseguro el vehículo. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Montaje inseguro al chasis por tornillos (pernos) flojos o faltantes. b) Cualquier movimiento entre componentes del montaje. c) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que los DISPOSITIVOS DE ACOPLAMIENTO Y ENGANCHE DE REMOLQUE Y SEMIRREMOLQUE, no deben presentar condiciones que pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.
Comentario 157. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Gancho pinzón. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) El gancho pinzón no debe montarse de manera insegura y se montar con pernos de grado 8 o mayor. b) El mecanismo del pastillo o cerrojo del Gancho Pinzón debe funcionar y cerrar de manera segura. c) Los componentes del enganche no deben faltar, estar agrietados, rotos, doblados, trabados ni demasiado desgastados. d) Los enganches de metal fundido o forjado no deben mostrar indicio alguno de haber sido reparados con soldadura con aportación (soldadura fuerte) o de arco y el desgaste en el enganche no debe exceder 4.8 mm (3/16"). e) Se reparó con soldadura y/o soldado en una superficie no aprobada por el fabricante. f) El desgaste es mayor a 4.8 mm (3/16"). g) Si está equipado con una barra de tracción corrediza, el desgaste en el perno de seguridad no deberá exceder 3.2 mm (1/8"). UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Montaje con pernos flojos o faltantes. b) Inoperante, faltante o flojo. c) Faltar, estar agrietados, rotos, doblados, trabados ni demasiado desgastados. d) N.A. e) N.A. f) N.A. g) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que el Gancho pinzón no debe presentar condiciones que pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 158. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Enganche sin huelgo. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) No se mueve, fuera de ajuste. b) Si está equipado con un sistema de trabajo “no slack” (sin huelgo), no deberá tener fuga de aire en la cámara o en las líneas. c) Exceder las especificaciones del fabricante o mayor a 4.8 mm (3/16”). d) No se bloquea con seguridad al pasador de montaje del pestillo está flojo o roto. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que el enganche no debe presentar condiciones que pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.
Comentario 159. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Quinta rueda. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) La quinta rueda debe sujetarse de forma segura al vehículo, y si se usan Tornillos (pernos), éstos no deben tener un grado menor a 8. b) Cualquier chasis o subchasis no debe estar gravemente corroído de manera que el torne inseguro el vehículo. c) La mordaza del cierre y el mecanismo de bloqueo deben estar en buen estado y no deben estar rotos, agrietados, ni excesivamente desgastados. El desgaste de la mordaza no debe exceder 6.4 mm (1/4”). Flojos, reparados con una soldadura que no está aprobada por el fabricante. Excede las especificaciones de desgaste del fabricante. d) La placa de la quinta rueda no debe estar agrietada, rota, deformada ni soldada y estar lubricada adecuadamente. e) Los bujes de inserción de hule de la montura no deben tener un desgaste excesivo y los bujes de inserción de acero no deben tener un desgaste mayor a 9.5 mm (3/8”). f) Los asientos de la quinta rueda no deben estar agrietados ni soldados. g) En el caso de una quinta rueda asegurada al chasis del vehículo por medio de perno en U, se deben usar topes positivos para impedir que se suelte del chasis. h) Los mecanismos de liberación mecánica y el deslizador neumático, si cuenta con éstos, deben bloquearse adecuadamente y no deben mostrar señales de falla ni un desgaste mayor a 6.4 mm (1/4”), y deben contar con topes. i) No está bloqueado con seguridad.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que la Quinta rueda no debe presentar condiciones que pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
j) Corroído u oxidado gravemente el chasis inferior reparado con soldadura al chasis del vehículo. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Montaje, roto, soldado, tornillos y/o soporte seguro. b) N.A. c) Trabados, agrietados, rotos. d) Agrietado, roto, dañado, deformado, reparado con soldadura. e) N.A. f) Agrietados, rotos, faltantes. g) Agrietados, rotos, faltantes. h) Agrietado, roto, desgastado, no se bloquea, dientes faltantes. i) N.A. j) N.A.	
Comentario 160. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Quinta rueda oscilante. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Roto, doblado, deformado, agrietado, superficie de apoyo totalmente desgastada, cualquier perno faltante o flojo. b) La elevación total excede las especificaciones del fabricante, si no hay especificaciones del fabricante, si no hay especificaciones del fabricante, la elevación excede 12.5 mm (1/2"), rota , agrietada, el grosor de la base es inferior a 7mm (0.30"). UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) Inspeccione visualmente: a) Roto, doblado, deformado, agrietado. b) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que la quinta rueda oscilante debe presentar condiciones que no pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.
Comentario 161. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Equipo enganchado permanentemente. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Quinta rueda acoplada Tractocamión con unidad de arrastre. No deberá tener un movimiento horizontal mayor a 9.6 mm (3/8"). UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que el equipo enganchado permanentemente no debe presentar condiciones que pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 162. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Elementos de enganche secundarios. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Los dispositivos de conexión para enganchar cadenas de seguridad o cables, que se encuentren en la parte trasera del vehículo, no deberán estar sujetos de manera insegura, ni faltar, estar rotos, ni excesivamente desgastados. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que los elementos de enganche secundarios no deben presentar condiciones que pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.
Comentario 163. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Mancuernas, tricuernas, cuatricuernas. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Cualquier sujetador faltante ineficaz, Monturas flojas, grieta o ruptura en algún mimbros de tensión o de soporte de carga, movimiento horizontal entre las mitades de montura superior e inferior de 6.5 mm (1/4"). UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que las Mancuernas, Tricuernas y Cuatricuernas no deben presentar condiciones que pongan en peligro la operación del vehículo en carretera.
Comentario 164. COMPONENTE MECÁNICO (primera columna) Documento de embarque. MANTENIMIENTO (segunda columna) a) Cuando los vehículos se encuentran en circulación, el chofer debe portar el Documento de Embarque. b) La información en el Documento de Embarque deberá corresponder a la información requerida en la Norma correspondiente. c) El documento de Embarque no debe ser requisitado erróneamente. d) El vehículo durante su tránsito de carretera no debe transportar materiales incompatibles. e) Cuando el vehículo se encuentre en circulación en el chofer debe portar la Bitácora de horas de servicio del conductor. f) Cuando el vehículo se encuentra en circulación, el chofer debe portar la bitácora de inspección ocular diaria. g) Cuando el vehículo se encuentre en circulación, debe contar con cuatro carteles que identifiquen el tipo de material o residuo peligroso que se transporta.	NO PROCEDE La propuesta no menciona que si el Documento de embarque falta, es condición que ponga en peligro una situación de salvamento en caso de un accidente en carretera.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
h) Cuando el vehículo se encuentra en circulación debe contar con cuatro carteles que identifiquen el tipo de material o residuos peligrosos que se transporta. i) No se debe utilizar porta carteles en forma de libro o tipo magazine. j) No se deben utilizar carteles con la palabra "residuo". k) No se deben utilizar autotankes que fueron diseñados o utilizados para los productos que se transporta. l) El autotank no debe presentar fugas y/derrames del material. m) Más del 25% de los anclajes y componentes, faltan o son ineficaces. n) el autotank debe contar con su placa Metálica de especificaciones o engomado, con las fechas de sus pruebas. o) Los vehículos en circulación que transportan materiales peligrosos a Granel. p) La carga deberá ser marcada e etiquetada con la información necesaria para su identificación. q) Los envases y embalajes no deberán presentar fugas. Los vehículos que transportes materiales y residuos peligrosos a granel no deberán transportar productos de consumo humano o animal. Las cargas a granel de materiales peligrosos deberán ser aseguradas y bloqueadas, a fin de evitar que se golpeen y puedan derramarse. UNIDAD DE VERIFICACIÓN (tercera columna) N.A.	
SISTEMAS AMBIENTALES Y ECOLÓGICOS FACIO S.A. DE C.V. MACINOS UNIDAD ESPECIALIZADA EN INSPECCIÓN AL TRANSPORTE, S. A. DE C.V. CENTRO DE REVISIÓN FÍSICO MECÁNICA Y SERVICIOS INTEGRALES AL TRANSPORTE, S.A. DE C.V. CENTRO ESPECIALIZADO DE BAJA EMISIÓN DE CONTAMINANTES ORTIZ S.A. DE C.V. SERVICIO DE INSPECCIÓN DE BAJA EMISIÓN DE CONTAMINANTES Y CONDICIONES FÍSICO MECÁNICAS HERNÁNDEZ S.A. DE C.V. SERVICIOS DE EVALUACIÓN AL AUTOTRANSPORTE S.A. DE C.V. Comentario 1. 1.- La Secretaría <u>debió acreditar fehacientemente a través de un ejercicio realizando una revisión Físico Mecánica conforme lo señala este Proyecto de NOM, para demostrar que el mismo es funcional</u>, para que los expertos que en el seno del Subcomité de Normalización número 2 "Especificaciones de vehículos, partes, componentes y elementos de identificación" avalaran su viabilidad. No como se pretende realizar, toda vez que este Proyecto de Norma resulta ser de escritorio, sin que se haya valorado realmente en la práctica.	PROCEDE PARCIALMENTE Se revisó el Proyecto de Norma y se corrigieron las incongruencias detectadas, asimismo se procedió a eliminar las disposiciones que obligaban al técnico verificador a desmontar o desarmar, componentes o sistemas del vehículo.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
2.- Derivado de lo anterior el Proyecto señala diversas inconsistencia que en la práctica se pueden prever, tal como el hecho de desarmar componentes (específicamente para verificar desgaste de balatas entre otras partes), además se debe tomar en cuenta que un propietario de una unidad difícilmente permitirá que se desarme o desmonte alguno de sus componentes, con el riesgo que al volver a armario tenga alguna falla. Esto de igual forma conlleva una doble responsabilidad para el TÉCNICO. En base a lo anterior de aprobarse el Proyecto tal cual se encuentra, las Unidades de Verificación deberán contar con personal debidamente especializado para realizar estos desmontajes, y no un técnico de cualquier unidad. Debe tomarse en cuenta que al desmontar llantas y quitar los componentes significa incorporar refacciones nuevas que no son reusables juntas, retenes, etc.). Asimismo existen contradicciones como la plasmada en el capítulo XII denominado baleros del eje trasero ya que en las condiciones óptimas del sistema o componente mecánico determina que los baleros del eje trasero no deberían de estar lubricados y en las condiciones de no aprobación refiere a) falta lubricación... Luego entonces se aprecia claramente que es un Proyecto de Norma que no cumple con los requisitos mínimos de seguridad que debe tener esta Norma para seguridad de los usuarios de las carreteras de jurisdicción federal.	
Comentario 2. 3.- El Proyecto de Norma señala en diversos rubros el término DESGASTE, dejando al libre albedrío la decisión para determinar ese desgaste, sin fijar parámetros. Como ejemplo el Sistema de Aceleración señalada en el punto 4.3. Denominado tablas de descripción por sistema y componente mecánico señalado en el I. denominado controles de motor y encendido en donde refiere que: Los componentes del sistema de aceleración del motor deben funcionar, estar montados con seguridad, no deben tener componentes flojos desgastados, corroídos, deteriorados, rotos y al soltar el pedal del motor debe regresar a la posición no acelerada. La observación referente a este punto es que en qué consiste la pericia para saber si está montado con seguridad el sistema de aceleración del motor que entre otras refiere que el cable del ahorrador como se le puede aplicar la revisión si de fábrica viene enfundados deben de señalar inclusive parámetros claros por ejemplo en cuanto al desgaste pues en el desarrollo técnico de esta actividad se necesita aclarar realmente el parámetro y en base a la pericia del técnico poder crear un criterio que uniforme los parámetros que se establezcan como mínimos y máximos.	PROCEDE PARCIALMENTE Se revisó el Proyecto de Norma y se eliminaron las disposiciones que se consideró generaban libre albedrío, a fin de que los técnicos verificadores y las autoridades apliquen la Norma sin discrepancias.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 3. 4.- El Proyecto de Norma incrementa los tiempos de verificación que van de 20 a 30 minutos que actualmente contempla la Norma vigente a unas 4 hrs., que se considera se tomará con este Proyecto. 5.- Como se manifestó en las observaciones arriba señaladas, este Proyecto incrementa los costos de operación, al tener que contratar personal altamente calificado; además del equipo, herramientas y demás insumos que se derivaría de esta. Por otra parte no omito manifestar, la preocupación que surge derivado de las verificaciones físico mecánicas que realicen las Unidades de Verificación, al verse involucrado un vehículo que previamente haya sido aprobado por alguna unidad de verificación físico mecánica en un lamentable accidente, esto debido a que un vehículo al momento de aprobar una verificación cuenta en ese momento con las condiciones óptimas para su operación, Y al salir de las instalaciones de las Unidades de Verificación, no podemos hacernos responsables de los cambios que puedan darse a estas condiciones ya sea por el camino, el exceso de carga o las que realice el propio operador o propietario, quedando en total indefensión. Además de lo anterior, la Secretaría junto con la de Economía, deberán primero establecer las fichas técnicas de las unidades que se arman en México, debiendo tomar en cuenta la orografía de los caminos y el peso que están autorizados, de ahí entonces establecer las Normas de mantenimiento y de autopartes, entonces modificar la presente Norma 068. Por último es necesario que se otorgue un tiempo de por lo menos 10 meses para que los técnicos actualmente acreditados reciban capacitación conforme a los cambios propuestos en este Proyecto, esto para evitar que la entidad mexicana de acreditación al efectuar las visitas de evaluación requiera de forma inmediata el cumplimiento de esta nueva Norma y que sea paulatina su implementación.	NO PROCEDE Se revisó el Proyecto de Norma y una vez modificada conforme a los comentarios procedentes, se considera que cumple con los estándares de tiempo de verificación establecidos en la Norma vigente.
C. MIGUEL GONZÁLEZ OROZCO. Conforme a lo ocurrido el 7 de mayo en Ecatepec me permito solicitar la adición respecto del numeral 4.3 Tablas de descripción por sistema y componente mecánico en la tabla LIX. DISPOSITIVOS DE ACOPLAMIENTO Y ENGANCHE DE REMOLQUE Y SEMIRREMOLQUE. Deberá Incluirse. Los semirremolques doblemente articulados no podrán transportar Gas Licuado de Petróleo (Gas L.P.), por lo que los vehículos destinados al transporte de Gas Licuado de Petróleo deberán carecer de elementos mecánicos de enganche que les permitan configurarse como Tractocamión-Semirremolque-Semirremolque.	NO PROCEDE La propuesta pretende que se introduzca una prohibición en la Norma es materia de Ley o Reglamento.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
COMMERCIAL SAFETY VEHICLE ALLIANCE (CVSA). Comentario 1. 4.2.1 – Para mejorar la uniformidad y el cumplimiento, la SCT debe considerar el crear una NOM específica para la primera columna de la NOM-068, la cual indicaría todos los requisitos reglamentarios específicos que reúnen las condiciones de seguridad físicas y mecánicas, en lugar de delegar la responsabilidad de crear formularios de inspección individuales en los autotransportistas.	NO PROCEDE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que no procede, toda vez que para la estructuración del Proyecto que nos ocupa, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes consideró que la Norma debería contener las especificaciones técnicas y de seguridad que deben aplicar para verificar las condiciones físico mecánicas de los vehículos: el transportista, la Unidad de Verificación y las autoridades del Gobierno Federal encargadas de su vigilancia, y garantizar la operación segura del vehículo en las carreteras de jurisdicción federal.
Comentario 2. 4.2.1 – Puesto que en última instancia el autotransportista es responsable de la operación segura de los vehículos de autotransporte, todas las infracciones deberían llevar a sanciones por parte de la autoridad por despachar equipo que no cumpla con los requisitos mínimos de condiciones físicas y mecánicas de seguridad.	NO PROCEDE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que no procede, toda vez que las Normas Oficiales Mexicanas no deben establecer sanciones. Las sanciones se establecen en los Reglamentos correspondientes.
Comentario 3. 4.2.2 – Tenemos la fuerte convicción de que el programa de inspecciones en carretera y el programa de verificación anual o periódico necesitan separarse el uno del otro. El programa de inspecciones en carretera y los Criterios de Fuera de Servicio de la Norma Norteamericana (OOSC, por sus siglas en inglés) no son equivalentes a una Norma implementada por el gobierno de mantenimiento físico y mecánico para verificaciones anuales o periódicas. El Programa de Inspección de la Norma Norteamericana y los OOSC han sido aplicados desde hace casi tres décadas y nunca tuvieron la intención de cumplir este propósito.	PROCEDENTE Las personas físicas o morales permisionarias de los servicios de autotransporte federal y transporte privado, sujetos de la presente Norma, a partir de la entrada en vigor de la Norma deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. I. Las verificaciones obligatorias referidas deberán realizarse una vez al año, de conformidad con el calendario que emita la Secretaría. II. Los vehículos nuevos quedarán exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo; salvo en aquéllos casos en los que las empresas y personas físicas permisionarias deseen incrementar el peso bruto vehicular máximo autorizado establecido en los numerales 6.1.2.2, 6.1.2.2.1 y 6.1.2.2.2 de la NOM-012-SCT-2-2008, o la que la sustituya, en cuyo caso deberán someter sus vehículos a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica una vez al año, y obtener el dictamen correspondiente, independientemente de su año de fabricación, incluyendo el convertidor (dolly), en su caso. Las personas físicas o morales sujetas a las disposiciones de la presente Norma, podrán acreditar la exención de 2 años para vehículos nuevos, con la presentación de la tarjeta de circulación o bien, la factura o carta-factura. El primer año de exención deberá ser contabilizado a partir del año-modelo de fabricación del vehículo según se indique en la tarjeta de circulación o bien, en la factura o carta-factura. III. Los vehículos nuevos exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo, podrán exentar por dos años más la verificación, siempre y cuando sometan a verificación el vehículo en el primer bimestre del tercer año y obtengan del dictamen de verificación aprobatorio. Todos los vehículos de los servicios de autotransporte federal y transporte Privado, sujetos de la presente Norma, a partir de su quinto año de fabricación deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 4. 4.3 Tablas de descripción por sistema y componente mecánico – Puesto que las columnas 1 a 3 de la NOM-068-SCT-2 se inspiraron en las Normas 11A (Norma de Mantenimiento de Vehículos de Autotransporte) y 11B (Inspecciones Periódicas de Vehículos de Autotransporte, PMVI) del Código de Seguridad Nacional de Canadá (NSC, por sus siglas en inglés), parece que falta el criterio de inspección adicional relativo a remolques, semirremolques, dollys y autobuses. ¿Estos requisitos se tratan de manera adecuada en la NOM-035-SCT-2, Especificaciones de Seguridad y Pruebas para Remolques y Semirremolques?	NO PROCEDE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que no procede, no obstante, se informa que el Proyecto de Norma sí contiene las especificaciones relativas al remolque, semirremolques, dollys y autobuses, conjuntándose para no ser repetitiva, y haciendo referencia a las especificaciones de la Norma NOM-035-SCT-2, Especificaciones de Seguridad y Pruebas para Remolques y Semirremolques.
Comentario 5. 4.3 Tablas de descripción por sistema y componente mecánico – El Consejo Canadiense de Administradores del Autotransporte (CCMTA, por sus siglas en inglés) actualiza las Normas 11A y 11B del NSC cada 5 ó 6 años. Puesto que la última vez que se actualizó la Norma 11 del NSC fue en enero de 2006, el grupo de trabajo PMVI está en el proceso de afinar y terminar las actualizaciones a la Norma. Desde nuestra perspectiva colectiva, parece que la CCMTA ha hecho un número significativo de cambios o mejoras a la Norma. Por lo tanto, recomendamos que la SCT consulte con la CCMTA en relación a los cambios para poder actualizar e incorporar todos los cambios o mejoras a la NOM-068-SCT-2, como sea necesario.	NO PROCEDE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que no procede, toda vez que para la estructuración del Proyecto, en su momento se tomó en cuenta la última actualización de las Normas del Código Nacional de Seguridad, por su siglas en Inglés NSC 11- Parte A y 11 Parte B del Consejo Canadiense de Administradores del Autotransporte.
Comentario 6. 4.3 Tablas de descripción por sistema y componente mecánico – Al parecer, se usó la edición de 2009 de los Criterios de Fuera de Servicio de la Norma Norteamericana (OOSC) para crear la cuarta columna, lo cual significa que los OOSC usados para desarrollar o actualizar la NOM-068-SCT-2 tienen cuatro años y están obsoletos. Los OOSC se actualizan anualmente y nunca tuvieron la intención de reescribirse y/o incorporarse a otra estructura Normativa o Norma. Como opción, sugerimos que el criterio de la cuarta columna se elimine y que se haga referencia a una sección específica y/o número de página de los OOSC actuales. Por lo tanto, los OOSC se pueden añadir enteramente como un Apéndice al final de la NOM-068-SCT-2. De esta manera, actualizar regularmente la NOM-068-SCT-2 sería menos oneroso y más sencillo. Alternativamente, se puede hacer referencia a toda la versión actual de los OOSC, y de esta manera la SCT no tendría que actualizar la NOM anualmente.	NO PROCEDE Se consultaron los criterios de la CVSA del año 2012.
Comentario 7. 4.3 Tablas de descripción por sistema y componente mecánico, LVII. Puntos de sujeción de la carga – Parece que la NOM-068-SCT-2 no se refiere adecuadamente a la sujeción de la carga. ¿Cuál es la NOM adecuada que resume los requisitos para el tipo y número de amarres?	PROCEDE PARCIALMENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que procede parcialmente, toda vez que próximamente se publicará el Aviso de declaratoria de vigencia de la Norma Mexicana de Sujeción de la Carga, que se refiere al número y tipo de amarres de a carga, se modificará el texto de la Norma de la forma siguiente. Dice: <i>“Aseguramiento de la Carga.</i> <i>... cuando las mercancías transportadas en o sobre el vehículo de autotransporte no estén debidamente contenidas, inmovilizadas, o aseguradas de acuerdo al tipo particular de vehículo del autotransporte conforme a la NOM respectiva.”</i> Debe decir: <i>“Aseguramiento de la Carga.</i> <i>...cuando las mercancías transportadas en o sobre el vehículo de autotransporte no estén debidamente contenidas, inmovilizadas, o aseguradas de acuerdo al tipo particular de vehículo del autotransporte conforme a la Norma Mexicana respectiva.”</i>

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 8. 4.3 Tablas de descripción por sistema y componente mecánico – Parece que faltan varios encabezados, específicamente después de LVII. Puntos de sujeción de la carga.	PROCEDE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que procede, la propuesta mejora la sintaxis de la Norma, por lo cual se agregarán y ordenarán después del LVII. PUNTOS DE SUJECCIÓN DE LA CARGA, los títulos de los temas siguientes: <i>LVIII. Defensas</i> <i>LIX. Puertas</i> <i>LX. Manija de sujeción y escalón.</i> <i>LXI. Parabrisas y Ventanas (laterales y posterior).</i> <i>LXII. Vigas y montajes del chasis</i> <i>LXIII. Visera para el sol.</i> <i>LXIV. Espejos retrovisores.</i> <i>LXV. Asientos y cinturones de seguridad.</i> <i>LXVI. Sistema de limpiaparabrisas y eyectores de agua.</i> <i>LXVII. Sistema de calefacción y antiempañante (defroster).</i> <i>LXVIII. Salpicaderas o guardafangos (loderas).</i> <i>LXIX. Placas de identificación.</i> <i>LXX. Los carteles requeridos de identificación de materiales peligrosos.</i> <i>Asimismo, se modificarán los números del Proyecto a partir del título LVIII. LLANTAS Y RUEDAS.</i>
Comentario 9. 5. Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC) y 7. Vigilancia – Se trata de que los tres niveles de inspección se complementen uno a otro, y un nivel de inspección no es más importante que los demás. Además, parece que la inspección anual o periódica y los requisitos de inspecciones en carretera se han mezclado uno con otro.	NO PROCEDE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que no procede como ya se mencionó en la respuesta al Comentario No 1, en la estructuración del Proyecto que nos ocupa, se establecen las especificaciones técnicas y de seguridad que deben aplicar para verificar las condiciones físico mecánicas de los vehículos; el transportista, la Unidad de Verificación y las autoridades del Gobierno Federal encargadas de su vigilancia.
Comentario 10. 8. Bibliografía – Creemos que los Criterios de Fuera de Servicio de la Norma Norteamericana OOSC, a los que se hace referencia a lo largo de la NOM-068-SCT-2 son los OOSC del 1 de abril de 2009 y no los de abril de 2012, como se menciona.	NO PROCEDE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que no procede. El Proyecto de Norma previo a su publicación en el DOF se ajustó a los Criterios de Fuera de Servicio de la Norma Norteamericana (OOSC) de abril de 2012.
U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION Y FEDERAL MOTOR CARRIER SAFETY ADMINISTRATION. Comentario 1. Periodos de inspección (Sección 4.6 Párrafo II). La Federal Motor Carrier Safety Administration (FMCSA) recomienda eliminar la exención de los dos años para vehículos nuevos. Los autotransportistas que operan en los Estados Unidos están obligados a inspeccionar sus vehículos anualmente independientemente de que sus vehículos hayan sido fabricados recientemente. Al eliminar esta exención, la NOM068-SCT-2-2012 estará más estrechamente homologada con 49 CFR Parte 396.17.	PROCEDENTE Las personas físicas o morales permisionarias de los servicios de autotransporte federal y transporte privado, sujetos de la presente Norma, a partir de la entrada en vigor de la Norma deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. I. Las verificaciones obligatorias referidas deberán realizarse una vez al año, de conformidad con el calendario que emita la Secretaría. II. Los vehículos nuevos quedarán exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo; salvo en aquellos casos en los que las empresas y personas físicas permisionarias deseen incrementar el peso bruto vehicular máximo autorizado establecido en los numerales 6.1.2.2, 6.1.2.2.1 y 6.1.2.2.2 de la NOM-012-SCT-2-2008, o la que la sustituya, en cuyo caso deberán someter sus vehículos a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica una vez al año, y obtener el dictamen correspondiente, independientemente de su año de fabricación, incluyendo el convertidor (dolly), en su caso.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
	Las personas físicas o morales sujetas a las disposiciones de la presente Norma, podrán acreditar la exención de 2 años para vehículos nuevos, con la presentación de la tarjeta de circulación o bien, la factura o carta-factura. El primer año de exención deberá ser contabilizado a partir del año-modelo de fabricación del vehículo según se indique en la tarjeta de circulación o bien, en la factura o carta-factura. III. Los vehículos nuevos exentos de efectuar su verificación de condiciones físico-mecánica por un periodo de 2 años contados a partir de la fecha de fabricación del vehículo, podrán exentar por dos años más la verificación, siempre y cuando sometan a verificación el vehículo en el primer bimestre del tercer año y obtengan del dictamen de verificación aprobatorio. Todos los vehículos de los servicios de autotransporte federal y transporte Privado, sujetos de la presente Norma, a partir de su quinto año de fabricación deberán someter sus vehículos (propios o arrendados) a la verificación obligatoria de condiciones físico-mecánica y obtener el dictamen correspondiente en las Unidades de Verificación aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
Comentario 2. Sistemas de Combustible de Gasolina o Diésel (Sección 4.7 Párrafo II) La FMCSA recomienda modificar el Párrafo referente a los sistemas de combustible de gasolina o diésel para incluir Normas de inspección relativas a sistemas de combustibles y tanques de combustibles líquidos. Dicha modificación asegurará que los sistemas de combustible de gasolina y diésel sean inspeccionados de manera consistente con las que se encuentran en 49 CFR Parte 393.65 (a). Por favor ver Anexo 1.	NO PROCEDE Las especificaciones que proponen se incluyan en el Proyecto de Norma, forman parte de otro Proyecto de Norma, de especificaciones de vehículos.
Comentario 3. Frenos en Todas las Ruedas. La FMCSA recomienda añadir una nueva Sección 4.7 Párrafo XXI, para aclarar que se requieren frenos en todas las llantas independientemente del tipo de sistema de frenos. Esta propuesta de modificación asegurará que los autotransportistas con domicilio en México que operan en los Estados Unidos mantengan un sistema de frenos en sus vehículos automotores comerciales de manera consistente con 49 CFR Parte 393.42. Por favor ver Anexo 2.	PROCEDE PARCIALMENTE El Proyecto de Norma se revisó a fin identificar que se incluya en el tema de frenos, la especificación de que deben contar con ellos en todas las ruedas.
Comentario 4. Sistema de frenos Antibloqueo (ABS) (Sección 4.7, Párrafo XXXIV). La FMCSA recomienda modificar el Párrafo relativo a los ABS para aclarar que el sistema ABS se requiere en vehículos automotores comerciales con frenos hidráulicos fabricados a partir del 01 de marzo de 1999, y en vehículos con frenos de aire sujetos a la Norma Federal de Seguridad de Vehículos Automotores No. 121 (Federal Motor Vehicle Safety Standard No. 121) fabricados a partir del 01 de marzo de 2001. Esta propuesta de modificación asegurará que los autotransportistas con domicilio en México que operen en los Estados Unidos mantengan en sus vehículos automotores comerciales un sistema de frenos de manera consistente con 49 CFR Parte 393.55. Por favor ver el Anexo 3.	PROCEDE PARCIALMENTE Sólo para el caso de semirremolques y remolques fabricados e importados legalmente a partir del año 2011 se les exigirá que deban contar con frenos ABS.

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS																											
Comentario 5. Componentes Mecánicos de los Frenos de Aire (Sección 4.7 Párrafo XLII) La FMCSA recomienda modificar el párrafo relativo a los componentes mecánicos de los frenos de aire para sincronizar el requisito para los ajustadores automáticos de frenos. Los vehículos que fueron fabricados a partir del 20 de octubre de 1993, deben estar equipados con ajustadores automáticos de frenos e indicadores de ajuste de frenos de acuerdo con 49 CFR Parte 393.53. El requisito establecido en este párrafo aplica a vehículos fabricados después del 31 de mayo de 1996. La FMCSA cree que modificando la fecha de cumplimiento al 20 de octubre de 1993, mejorará el cumplimiento tanto en México como en los Estados Unidos. Por favor ver Anexo 4.	PROCEDE PARCIALMENTE En la Norma, en la sección 4.7 del sistema XLII Componentes Mecánicos de los Frenos de Aire, se incluirá la disposición siguiente: <i>1. Los semirremolques importados y fabricados a partir del año 2011, fecha de entrada en vigor de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-SCT-2-2010, deben verificar que cuenten con ajustadores automáticos de frenos.</i>																											
Comentario 6. Dirección (Sección 4.7 Párrafo XLV). La FMCSA recomienda modificar el párrafo relativo a la dirección para homologar los requisitos con los que se encuentran en 49 CFR Part 393.209. El requisito encontrado en este párrafo excede el movimiento permitido para vehículos que operan en los Estados Unidos por aproximadamente 15 grados. Los autotransportistas con domicilio en México que operen vehículos automotores comerciales en los Estados Unidos no pasarían una inspección vehicular si se ajustan a esta Norma. Por Favor ver el Anexo 5.	PROCEDE En la Norma, en la sección 4.7 del sistema XLV Dirección, se modifica la disposición para quedar como la propone en el comentario, de la forma siguiente: <table><tr><th>Condición óptima del sistema o componente mecánico.</th><th colspan="2">Requisitos mínimos que deben cumplir los vehículos de autotransporte para cumplir con la verificación técnica y obtener la constancia o dictamen de aprobación.</th><th>Condición crítica del componente mecánico o sistema que provocaría inseguridad o un peligro para su operación y por lo tanto el vehículo debe ser retirado de la circulación en caminos de jurisdicción federal.</th></tr><tr><td></td><th>Componente mecánico.</th><th>Condición de no aprobación.</th><td></td></tr><tr><td></td><td>a) Huelgo del Volante</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Diámetro volante: 40.6 cm (16"). Movimiento de sistema manual: 5.1 cm (2"). Movimiento en sistema hidráulico: 10.8 cm (4-1/4").</td><td></td><td>Diámetro volante: 40.6 cm (16"). Movimiento de sistema manual: 5.1 cm (2"). Movimiento en sistema hidráulico: 10.8 cm (4-1/4").</td><td>Diámetro volante: 40.6 cm (16"). Movimiento de sistema manual: 11.4 cm (4-1/2"), o más. Movimiento en sistema hidráulico: 17.1 cm (6-3/4"), o más.</td></tr><tr><td>Diámetro volante: 45.7 cm (18"). Movimiento de sistema manual: 5.7cm (2-1/4"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.1cm (4-3/4"), o más.</td><td></td><td>Diámetro volante: 45.7 cm (18"). Movimiento de sistema manual: 5.7cm (2-1/4"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.1cm (4-3/4"), o más.</td><td>Diámetro volante: 45.7 cm (18"). Movimiento de sistema manual: 12cm (4-3/4"), o más. Movimiento 45° en sistema hidráulico: 18.1cm (7-1/8"), o más.</td></tr><tr><td>Diámetro volante: 48.2 cm (19"). Movimiento de sistema manual: 6.0 cm (2-3/8"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.7cm (5").</td><td></td><td>Diámetro volante: 48.2 cm (19"). Movimiento de sistema manual: 6.0cm (2-3/8"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.7cm (5").</td><td>Diámetro volante: 48.2 cm (19"). Movimiento de sistema manual: 12.7 cm (5"), o más. Movimiento en sistema hidráulico: 19cm (7-1/2"), o más.</td></tr></table>				Condición óptima del sistema o componente mecánico.	Requisitos mínimos que deben cumplir los vehículos de autotransporte para cumplir con la verificación técnica y obtener la constancia o dictamen de aprobación.		Condición crítica del componente mecánico o sistema que provocaría inseguridad o un peligro para su operación y por lo tanto el vehículo debe ser retirado de la circulación en caminos de jurisdicción federal.		Componente mecánico.	Condición de no aprobación.			a) Huelgo del Volante			Diámetro volante: 40.6 cm (16"). Movimiento de sistema manual: 5.1 cm (2"). Movimiento en sistema hidráulico: 10.8 cm (4-1/4").		Diámetro volante: 40.6 cm (16"). Movimiento de sistema manual: 5.1 cm (2"). Movimiento en sistema hidráulico: 10.8 cm (4-1/4").	Diámetro volante: 40.6 cm (16"). Movimiento de sistema manual: 11.4 cm (4-1/2"), o más. Movimiento en sistema hidráulico: 17.1 cm (6-3/4"), o más.	Diámetro volante: 45.7 cm (18"). Movimiento de sistema manual: 5.7cm (2-1/4"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.1cm (4-3/4"), o más.		Diámetro volante: 45.7 cm (18"). Movimiento de sistema manual: 5.7cm (2-1/4"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.1cm (4-3/4"), o más.	Diámetro volante: 45.7 cm (18"). Movimiento de sistema manual: 12cm (4-3/4"), o más. Movimiento 45° en sistema hidráulico: 18.1cm (7-1/8"), o más.	Diámetro volante: 48.2 cm (19"). Movimiento de sistema manual: 6.0 cm (2-3/8"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.7cm (5").		Diámetro volante: 48.2 cm (19"). Movimiento de sistema manual: 6.0cm (2-3/8"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.7cm (5").	Diámetro volante: 48.2 cm (19"). Movimiento de sistema manual: 12.7 cm (5"), o más. Movimiento en sistema hidráulico: 19cm (7-1/2"), o más.
Condición óptima del sistema o componente mecánico.	Requisitos mínimos que deben cumplir los vehículos de autotransporte para cumplir con la verificación técnica y obtener la constancia o dictamen de aprobación.		Condición crítica del componente mecánico o sistema que provocaría inseguridad o un peligro para su operación y por lo tanto el vehículo debe ser retirado de la circulación en caminos de jurisdicción federal.																									
	Componente mecánico.	Condición de no aprobación.																										
	a) Huelgo del Volante																											
Diámetro volante: 40.6 cm (16"). Movimiento de sistema manual: 5.1 cm (2"). Movimiento en sistema hidráulico: 10.8 cm (4-1/4").		Diámetro volante: 40.6 cm (16"). Movimiento de sistema manual: 5.1 cm (2"). Movimiento en sistema hidráulico: 10.8 cm (4-1/4").	Diámetro volante: 40.6 cm (16"). Movimiento de sistema manual: 11.4 cm (4-1/2"), o más. Movimiento en sistema hidráulico: 17.1 cm (6-3/4"), o más.																									
Diámetro volante: 45.7 cm (18"). Movimiento de sistema manual: 5.7cm (2-1/4"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.1cm (4-3/4"), o más.		Diámetro volante: 45.7 cm (18"). Movimiento de sistema manual: 5.7cm (2-1/4"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.1cm (4-3/4"), o más.	Diámetro volante: 45.7 cm (18"). Movimiento de sistema manual: 12cm (4-3/4"), o más. Movimiento 45° en sistema hidráulico: 18.1cm (7-1/8"), o más.																									
Diámetro volante: 48.2 cm (19"). Movimiento de sistema manual: 6.0 cm (2-3/8"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.7cm (5").		Diámetro volante: 48.2 cm (19"). Movimiento de sistema manual: 6.0cm (2-3/8"). Movimiento en sistema hidráulico: 12.7cm (5").	Diámetro volante: 48.2 cm (19"). Movimiento de sistema manual: 12.7 cm (5"), o más. Movimiento en sistema hidráulico: 19cm (7-1/2"), o más.																									

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS			
	Diámetro volante: 50.8 cm (20"). Movimiento de sistema manual: 6.4 cm (2-1/2"). Movimiento 45° en sistema hidráulico: 13.3 cm (5-1/48").		Diámetro volante: 50.8 cm (20"). Movimiento de sistema manual: 6.4 cm (2-1/2"). Movimiento 45° en sistema hidráulico: 13.3 cm (5-1/48").	Diámetro volante: 50.8 cm (20"). Movimiento de sistema manual: 13.3 cm (5-1/4"), o más. Movimiento 45° en sistema hidráulico: 20 cm (7-7/8"), o más.
	Diámetro volante: 53.3 cm (21"). Movimiento de sistema manual: 6.7 cm (2-5/8"). Movimiento en sistema hidráulico: 14.0 cm (5-1/2").		Diámetro volante: 53.3 cm (21"). Movimiento de sistema manual: 6.7 cm (2-5/8"). Movimiento en sistema hidráulico: 14.0 cm (5-1/2").	Diámetro volante: 53.3 cm (21"). Movimiento de sistema manual: 13.9cm (5-1/2") o más. Movimiento en sistema hidráulico: 20.9cm (8-1/4") o más.
	Diámetro volante: 55.8 cm (22"). Movimiento de sistema manual: 7.0 cm (2-3/4"). Movimiento en sistema hidráulico: 14.6 cm (5-3/4").		Diámetro volante: 55.8 cm (22"). Movimiento de sistema manual: 7.0 cm (2-3/4"). Movimiento en sistema hidráulico: 14.6 cm (5-3/4").	Diámetro volante: 55.8 cm (22"). Movimiento de sistema manual: 14.6 cm (5-3/4"), o más. Movimiento en sistema hidráulico: 21.9 cm (8-5/8"), o más.
	Para diámetros de volantes no especificados arriba, el huelgo del volante no deberá exceder 14º grados de rotación angular para sistemas de dirección manual y 30º de rotación para sistemas de dirección hidráulica (asistida).		Para diámetros de volantes no especificados arriba, el huelgo del volante no deberá exceder 14º grados de rotación angular para sistemas de dirección manual y 30º de rotación para sistemas de dirección hidráulica (asistida).	Para sistemas de dirección asistida, si el volante excede los 45º antes de que se muevan las llantas del eje direccional, proceda de la manera siguiente: Meza el volante de izquierda a derecha entre los puntos de resistencia de la válvula de la dirección hidráulica (asistida). Si ese movimiento es de más de 30º (o los valores de movimiento en centímetros -o pulgadas- mostrados para la dirección manual) se declara el vehículo en condición inminente de peligro. Esta prueba es para diferenciar entre huelgo excesivo y sistemas de dirección hidráulica diseñados para evitar el suministro de auxilio direccional cuando el volante esté volteado y el camión esté sin movimiento (sin moverse hacia atrás o hacia adelante).
Comentario 7. Luces (Sección 4.7 Párrafo LIII) La FMCSA recomienda revisar el párrafo para aclarar; los requisitos de este párrafo son aplicables a remolques.	PROCEDE Se revisaron las disposiciones del sistema de Luces (Sección 4.7 Párrafo LIII). A fin de corregir las discrepancias con el Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal, y la NOM-035-SCT-2-2010 Remolques y Semirremolques, Métodos de Prueba, así como las disposición de Luces en la fabricación de vehículos.			

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
CÁMARA NACIONAL DEL AUTOTRANSPORTE DE PASAJE Y TURISMO (CANAPAT). Comentario 1. PRIMERO. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, debe considerar realizar una prueba Físico-Mecánica de manera práctica, es decir, valorar la opinión de los responsables de las Unidades de Verificación, ya que de conformidad con el anteproyecto mencionado, existen puntos de la NOM que sugieren el retiro de piezas o componentes del autobús o automotor a revisar, lo que pudiera comprometer en un problema legal al personal técnico de la unidad de verificación al involucrarse en el desmontaje de piezas y componentes, asimismo, no se mencionan qué equipos o herramientas se deben utilizar sobre todo en partes del sistema de dirección, sistema de suspensión, sistema de frenos, sistema de combustible, sistema de escape o sistema eléctrico, ya que no se tomó en consideración la infinidad de componentes que se manejan por vehículo. Lo anterior, generará altos costos de operación por la compra de herramienta para un taller que sería de carácter especializado, además de que cada unidad de verificación tendría que comprar un Kit de herramientas para cada tecnología que esté en circulación. Hay que recordar que existen más de 50 fabricantes de vehículos automotores y no motorizados, por lo que para cada uno de los fabricantes habría que comprar un herramental especial.	NO PROCEDE En relación con el comentario a que se hace referencia, se procedió a su estudio y análisis, del que se desprende que no incluye propuesta de modificación al Proyecto de Norma, motivo por el cual se determina que no existe modificación a incluirse en el texto de la Norma. Respecto a la prueba Físico-Mecánica de manera práctica, se informa que realizaron diversas pruebas de campo. Asimismo, se informa que la revisión del Proyecto como parte de los trabajos de modificación que deriven de los comentarios procedentes, se eliminaron los procedimientos de revisión que señalen la necesidad de desarmar algún componente mecánico o sistema del vehículo.
Comentario 2. SEGUNDO. Es necesario señalar algunas cuestiones que desde nuestro punto de vista pudiesen crear incertidumbre o contradicción en el Proyecto de NOM, para lo cual me permito mencionar algunos ejemplos: CASO 1 4.3 CONTROLES DE MOTOR Y ENCENDIDO. En el sistema de aceleración A).- Inspección visual y manualmente con el motor encendido. B).- Presionando manualmente el pedal del acelerador y soltándolo. C).- Para este sistema no se presenta condición crítica por la que el vehículo debe ser retirado de la circulación en caminos de jurisdicción federal. En el inciso A) se menciona como se debe hacer la inspección, en el inciso B) se indica igualmente como se debe hacer la inspección, pero para el inciso C) únicamente se establece que no se presenta condición crítica, sin embargo su redacción pudiera crear incertidumbre y contradicción al manifestar que el vehículo debe ser retirado de la circulación, para lo cual se solicita su precisión. Por otra parte, es necesario considerar que para este tipo de inspección que se refiere al funcionamiento correcto del acelerador, se debe utilizar herramienta electrónica (Software del fabricante) cuyo costo rebasa los \$300,000 pesos; como ejemplo: los fabricantes que utilizan el software electrónico son Volvo, MAN, Volkswagen, Mercedes Benz, Scania, Cummins, Detroit Diésel, Caterpillar, Izuzu, entre otros, por lo que su costo estaría en \$2,000,000 de pesos para la obtención de este software.	PROCEDE Con el objeto de no generar incertidumbre en los gobernados, se agregará en la especificación donde no se mencione <i>"Para este sistema no se presenta condición crítica por la que el vehículo debe ser retirado de la circulación en caminos de jurisdicción federal."</i> Se incluirá una leyenda que indique que el vehículo, no puede ser retirado de la circulación, para el efecto la leyenda quedará como se describe a continuación: <i>En este sistema, no se establecen condiciones de falla y/o deterioro del sistema que pudiera provocar que el vehículo no pueda circular en las vías generales de comunicación federal.</i>

PROMOVENTE / COMENTARIO	RESPUESTAS
Comentario 3. CASO 2 XII. BALEROS DEL EJE TRASERO. A).- Los baleros del eje trasero no deberán estar lubricados y no presentar indicación de desgaste excesivo, aspereza o daño al girar la rueda. Inspeccione visualmente: Condición de no aprobación. B).- Falta lubricación, presentar indicación de desgaste excesivo, aspereza o daño al girar la rueda. C).- Humo que sale de la unidad de maza de la rueda debido a la falla del balero. Si analizamos el inciso A) se menciona que el eje trasero no deberá estar lubricado, pero en el inciso B) una de las condiciones de no aprobación es la falta de lubricación, con lo anterior, se crea una contradicción en su aplicación. La aplicación de esta revisión implica mayor tiempo para la inspección físico-mecánica, pudiendo ser de 1 a 2 horas aproximadamente, tiempo de espera para la verificación de la unidad, afectando la vialidad de las calles aledañas.	PROCEDE Se corrige la contradicción que se presenta al mencionar que el eje trasero no deberá estar lubricado, para el efecto la especificación en la primera columna inciso a), quedará como se describe a continuación: <i>Los baleros del eje trasero deberán estar lubricados y no presentar indicación de desgaste excesivo, aspereza o daño al girar la rueda.</i> <i>Asimismo, se hace mención que la revisión de los baleros para determinar si están lubricados corresponderá al propietario del vehículo como un proceso de mantenimiento preventivo y evitar que en las Unidades de Verificación se realicen procesos desarmado de componentes mecánicos.</i>
Comentario 4. TERCERO. Cabe señalar que en el país la nomenclatura de muchos de los componentes de los vehículos cambia significativamente, por lo que se considera conveniente revisar las figuras que se incluyen en el apéndice "A" de tal forma que se muestren en el mismo orden en que está estructurado el Proyecto de NOM, ya que por un lado en el sistema XIII Suspensiones, se mencionan como componentes el brazo de torque y el brazo de control, mismos que no se muestran en las figuras relativas a la suspensión. Asimismo, a efecto de evitar confusiones es necesario homologar la denominación de los componentes, ya que su nomenclatura es diversa; como por ejemplo, a los equilibradores se les conoce como balancines, a los brazos de torque como tensores y éstos pueden ser fijos o ajustables, a los soportes de resortes como perchas, etc. Por otro lado en el mismo apartado de suspensiones se menciona que las barras de torsión no deben fallar, sin embargo son comunes las suspensiones de muelles que no utilizan barra de torsión, como es el caso de todas las suspensiones mecánicas. Las figuras que están representadas en la actual NOM, son de componentes mecánicos que tuvieron su aplicación hace más de 10 años, debe actualizarse las figuras con tecnologías que hoy están circulando por las carreteras federales.	PROCEDE PARCIALMENTE En relación con el comentario a que se hace referencia, se considera que la propuesta complementa la estructura de la Norma, a fin de hacerla más entendible, revisándose todo el Proyecto de Norma.
Comentario 6. c). Cuando se pretenda supervisar las instalaciones de un permisionario es necesario que el servidor público presente su oficio de comisión, así como algún documento que lo acredite como un ente certificado por EMA, toda vez que la SCT exige que las Unidades de Verificación para esta NOM estén acreditadas por ese organismo, a efecto de realizar verificaciones; por tal motivo, al exigirse la acreditación del servidor público comisionado, haría congruente la revisión de esta NOM por parte del funcionario que la tenga que verificar en ese momento.	NO PROCEDE La Secretaría de Comunicaciones y Transportes supervisará el cumplimiento de la presente Norma en los centros de pesaje y en las instalaciones de los permisionarios. Asimismo, en las carreteras federales la supervisión de la Norma corresponde a los integrantes de la Policía Federal. Ambos en el ámbito de sus atribuciones de conformidad con lo que establecen las Leyes y los Reglamentos aplicables.