


INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

## 1. OBJETIVO


Establecer los pasos a seguir para realizar inspección sensorial de vehículos pesados y livianos, con el propósito de evaluar la conformidad de los distintos ítems de inspección de acuerdo a la norma NTC 5375:2012, la reglamentación vigente y las normas internas CITB.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica desde el ingreso del vehículo a la pista de inspección hasta la salida del vehículo de pista

## 3. DEFINICIONES

- ✓ Campo visual: Es la porción de espacio, tanto horizontal como vertical, medida en grados, que se percibe manteniendo fijos la cabeza y los ojos.
- ✓ Campo de visión mínima del conductor: Es la zona delimitada por el parabrisas y enmarcada por el barrido del limpiaparabrisas.
- ✓ Corrosión: Destrucción paulatina de los partes metálicos por acción de agentes externos.
- ✓ Defecto: Incumplimiento de un requisito relacionado con el uso previsto o especificado
- ✓ Inspección sensorial: Examen que se realiza por personal competente según requerimientos especificados mediante percepción sensorial de los elementos del vehículo con la ayuda de herramientas, sin retirar o desarmar partes del vehículo, atendiendo a probables ruidos, vibraciones anormales, holguras, fuentes de corrosión, soldaduras incorrectas, o desensamblaje de conjuntos.
- ✓ Inspección mecanizada: Revisión que se realiza cuando sea aplicable y según el tipo de vehículo que se inspecciona, con la ayuda de los equipos y métodos establecidos en la NTC 5385 o la norma que la actualice o reemplace. Los resultados obtenidos se reportan de manera automática y sistematizada al servidor de datos sin la manipulación de éstos por parte del Inspector.
- ✓ Mal funcionamiento: incumplimiento de la función para la que está previsto.
- ✓ Luces altas: Luces de conducción, diseñadas para el manejo del vehículo cuando no hay presencia de tráfico.
- ✓ Luces bajas: Luces de conducción diseñadas para minimizar el encandilamiento del tráfico que cruza el sentido contrario.
- ✓ Luces delimitadoras o de posición: Aquellas diseñadas para que el observador pueda establecer la presencia del vehículo, distancia y velocidad relativa. (Los "cocuyos" son luces delimitadoras frontales y traseras.)

INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

- ✓ Resonador: dispositivo no original instalado en el tubo de escape del vehículo que genera ruido anormal y que es detectable por el oído humano y diferenciable de un ruido normal por la experiencia o comparación con un sistema de escape original sin estos elementos instalados. En algunos casos estos elementos pueden ser detectables visualmente como aquellos que poseen series de agujeros o mallas alrededor de su superficie interna, o elementos rotatorios. Los elementos conocidos como “Headers” no originales del vehículo y que son reemplazados por el múltiple de escape original, no serán considerados como resonadores salvo disposición de la autoridad competente.
- ✓ Revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes: Evaluación de la conformidad de un vehículo automotor en uso con respecto a los requisitos especificados en la NTC 5375 o en los requisitos legales, aplicando procesos de inspección sensorial y mecanizada.
- ✓ Sistema de silenciador: Sistema compuesto por uno o más elementos que son parte integral del tubo de escape de un vehículo y que tienen como función reducir la presión sonora producida por los gases de escape. Para los efectos de la presente norma, un sistema de silenciador en mal estado corresponde a la ausencia de alguno de los elementos del sistema, roturas o fugas en los elementos, fugas que se presenten en el sistema de escape que provocan que los gases no pasen por el elemento silenciador, modificaciones o mal funcionamiento del sistema siempre y cuando produzcan ruido anormal detectable por el oído humano sin la necesidad de utilizar un equipo para la medición de presión sonora.
- ✓ Unidad tractora: vehículo automotor destinado a arrastrar un remolque, un semi- remolque, o una combinación de ellos.
- ✓ Vehículo vacío: el vehículo sin carga y sin pasajeros.
- ✓ Defectos Tipo A: son aquellos defectos graves que implican un peligro inminente para la seguridad del vehículo, la de otros vehículos, la de sus ocupantes, la de los demás usuarios de la vía pública o al ambiente.
- ✓ Defectos Tipo B: son aquellos defectos que implican un peligro potencial para la seguridad del vehículo, la de otros vehículos, de sus ocupantes o de los demás usuarios de la vía pública o al ambiente.
- ✓ Servicio particular: vehículo automotor destinado a satisfacer las necesidades privadas de movilización de personas, animales o cosas. (artículo 2 ley 769:2002). El vehículo debe ser rechazado con un defecto tipo A o con 10 o mas defectos tipo B.
- ✓ Servicio público: vehículo automotor homologado, destinado al transporte de pasajeros, carga o ambos por las vías de uso público mediante el cobro de una tarifa, porte, flete o pasaje. (artículo 2 ley 769:2002). El vehículo debe ser rechazado con un defecto tipo A o con 5 o más defectos tipo B.

INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

Página 3 de 25

- ✓ Servicio oficial: vehículo automotor destinado al servicio de entidades públicas. (artículo 2 ley 769:2002). El vehículo debe ser rechazado con un defecto tipo A o con 10 o más defectos tipo B.
- ✓ CDA: Centro de Diagnóstico Automotor.
- ✓ RUNT: Registro Único Nacional de Tránsito.
- ✓ EUSAMA: European Shock Absorber Manufacturer Association.
- ✓ CITB: Centro de Inspección Total Boyacá

#### 4. RESPONSABILIDADES

Director Técnico	<p>Asegurar que se cumplen las disposiciones establecidas en el presente instructivo.</p> <p>Asegurar que se cumplen con los requisitos de NTC 5385, NTC 5375 y demás normas relacionadas.</p> <p>Realizar la inspección siguiendo los lineamientos dictados por el presente Instructivo y las directrices organizacionales de imparcialidad y el criterio dictado por la experiencia y los conocimientos técnicos.</p>
Inspector	<p>Realizar la inspección sensorial de acuerdo a orden y criterios establecidos en el presente documento.</p> <p>Realizar la evaluación de los distintos ítems de inspección de manera independiente e imparcial, sin aceptar presiones de ningún compañero de trabajo, superior o accionista tendientes al favorecimiento de algún vehículo.</p>
Inspector de Pre-Revisión	<p>Asegurar la identificación del vehículo, contrastando sus características respecto a los documentos físicos del mismo.</p> <p>Entregar el vehículo en pista garantizando un alistamiento adecuado del ítem de inspección.</p>

#### 5. PROCEDIMIENTOS

##### 5.1. EQUIPOS, HERRAMIENTAS, EPP.

###### EQUIPOS:

- ✓ Detector de holguras
- ✓ Medidor de profundidad llantas
- ✓ Flexómetro

###### HERRAMIENTAS:

- ✓ Linterna
- ✓ Dispositivo inalámbrico (Tablet)

Elaboró: Diego Andrés Fonseca  
Director Técnico

Revisó: Cesar Gehovany Pattaquiva  
Director Técnico Suplente

Aprobó: Jairo Enrique Guevara Avella  
Gerente

# INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS

Fecha de emisión: 2020-09-15

Código: CITB.IN.IN.01

Versión: 02



Página 4 de 25

## EPP:

- ✓ Overol
- ✓ Casco
- ✓ Guantes
- ✓ Gafas
- ✓ Botas de seguridad

## 5.2. RIESGOS ASOCIADOS

Tipo de riesgo	Descripción	Fuente
Condiciones de seguridad	Caídas, fracturas, contusiones	Caída a distinto nivel foso
Eléctrico – Químico (incendio)	Incendio, quemaduras, gases	Vehículo corto circuito
Físico (térmico) Quemaduras.	Quemaduras en brazos, cara, ojos	Aceites y grasas de vehículo caída de gotas calientes
Condiciones de seguridad	Caídas, golpes, contusiones, fracturas	Pisos lisos por derrame de agua y aceite en la zona de la foso.
Eléctrico	Quemaduras, electrocución	Exposición a electricidad del vehículo
Mecánico (Caídas-Partes en movimiento)	Caída de objetos, partes en movimiento	Partes mecánicas y vehículos en movimiento

## 5.3. CONDICIONES

### 5.1.1. CONDICIONES INICIALES DE LA PISTA

- ✓ Al iniciar la jornada de trabajo, el inspector debe realizar la inspección pre operacional del equipo detector de holguras con el propósito de determinar si encuentra en condiciones adecuadas para su operación.
- ✓ La pista de inspección debe estar libre de obstáculos.


### 5.1.2. CONDICIONES DE PRUEBA

- ✓ Como requisito el vehículo debe pasar por las actividades de pre revisión antes de comenzar el proceso de inspección sensorial. También debe asignársele el turno correspondiente mediante la ficha correspondiente.
- ✓ El vehículo debe presentarse con las llantas calibradas según la especificación del fabricante del mismo, para evaluar el cumplimiento de esta condición debe medir la presión de cada neumático y registrarla en el formato pre revisión de vehículos existente en el software.
- ✓ El vehículo no debe ingresarse a la pista hasta que no le sea indicado por el director técnico, ya que este verifica que cumpla con las condiciones para poder ingresar a pista.
- ✓ El inspector debe ingresar el vehículo a pista por la línea guía de acuerdo al tamaño del mismo.
- ✓ En caso de vehículos con vidrios eléctricos asegúrese de sacar las llaves.

Elaboró: Diego Andrés Fonseca  
Director Técnico

Revisó: Cesar Gehovany Pattaquiva  
Director Técnico Suplente

Aprobó: Jairo Enrique Guevara Avella  
Gerente

INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	


- ✓ En caso que el funcionamiento del freno de mano sea insuficiente, es necesario bloquear con los tacos de madera una de sus ruedas.
- ✓ La inspección sensorial debe ser desarrollada por dos personas, de las cuales una es de apoyo para frenar el vehículo y accionar la dirección del mismo.
- ✓ Es obligatorio realizar la inspección sensorial de forma ordenada, secuencial alrededor del vehículo comenzando y terminando en el mismo punto, guiándose por la lista de chequeo de la Tablet y registrando cada defecto de forma inmediata tan pronto se detecta.
- ✓ Al momento de iniciar a medir la profundidad de labrado de cualquiera de las llantas de servicio, se debe realizar el cero al profundímetro con la ayuda de una superficie plana (vidrio), para así evitar realizar una medida incorrecta, la medición de la profundidad de labrado de las llantas debe realizarse en todo caso con el motor del vehículo apagado.
- ✓ Cuando existan dudas técnicas con respecto a la evaluación de la conformidad deben consultarse las fichas técnicas o manuales del fabricante del ítem de inspección, estas se encuentran dispuestas en el computador de dirección técnica y del sistema de gestión, en caso de que no se encuentre en este archivo se puede consultar en internet.

### 5.1.3. CONDICIONES DE SEGURIDAD

- ✓ Durante la ubicación del vehículo en foso, se debe tener precaución en no provocar un accidente; para evitar esta situación se recomienda conducir el vehículo a una velocidad máxima de 5km/h siguiendo las líneas demarcadas en el piso, espejo lateral de la pista y si es necesario orientar la posición del vehículo con la ayuda de un asistente en la parte delantera del foso. Mantenga una distancia mínima entre vehículos de aproximadamente de 2 metros.
- ✓ Accione el freno de parqueo o de mano en el vehículo durante la inspección, si sospecha de la ineficiencia del freno bloquee una de las ruedas con los tacos de madera.
- ✓ Utilizar los elementos de seguridad durante la inspección: casco, botas de seguridad, mascarilla para gases y vapores, gafas y guantes.
- ✓ Controlar que en la zona de trabajo y al rededor del sitio de inspección no se encuentren objetos o sustancias que puedan provocar caídas. En caso de derrame de aceite u otro líquido, proceda a secar bien el piso con la ayuda de una estopa, bayetilla o traperero.
- ✓ Antes de acceder a la escalera es preciso asegurarse de que tanto la suela de los zapatos, como los peldaños, están limpios, en especial de grasa, aceite o cualquier otra sustancia deslizante.
- ✓ No salte de lado a lado sobre el foso, ni ponga sus pies sobre las láminas metálicas que lo delimitan ya que puede caerse, para evitar esto es obligatorio que pase de lado a lado del vehículo llegando hasta el punto inicial o final del foso.
- ✓ El ascenso o descenso de la escalera se efectuará mirando de frente hacia las mismas. Se debe mantener la escalera del foso limpia y seca. Garantice tres puntos de contacto al bajar o subir la escalera, apoye las manos en los pasa manos.
- ✓ Evite el contacto con partes calientes o móviles del vehículo mientras realiza la inspección.
- ✓ Evite la exposición prolongada a los gases de escape del vehículo mientras realiza la inspección en el foso.

### 5.4. PASOS

1. Tomar el vehículo del área de parqueo una vez sea autorizado.


INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

2. Ubicar el vehículo en foso de inspección, guiándose por los espejos y líneas guía de piso, en vehículos pesados siempre solicitar ayuda de un compañero para el ingreso, colocar ruedas del eje delantero del vehículo sobre las placas del detector de holguras.
3. Seleccionar el tipo de inspección a realizar:
  - Inspección sensorial inferior.
  - Inspección sensorial motor.
  - Inspección sensorial exterior.
  - Inspección sensorial interior.

Nota: para vehículos de enseñanza se debe verificar que exista la casilla Inspección sensorial vehículos de enseñanza. Cada híper vínculo contiene los defectos establecidos en la NTC 5375, seleccione el defecto encontrado y si es necesario deje su comentario en la casilla de observaciones.

4. Apague el vehículo y cierre totalmente el Switch. Verifique se apaguen todos los testigos del tablero de instrumentos, luego abra el Switch, evalúe que estos enciendan. Posteriormente encienda el vehículo y verifique la existencia de testigos en el tablero de instrumentos que indican falla. De igual forma evalúe el no funcionamiento de las luces o indicadores de tablero de instrumentos, (como mínimo luces plenas o altas, batería, aceite y falla de motor si aplica).
5. Revise el funcionamiento de la bocina, pito o dispositivo acústico. Evalúe la existencia de algún tipo de dispositivo o accesorio diseñado para producir ruido, tales como válvulas, cornetas y pitos adaptados a los sistemas de bajo y de frenos de aire.
6. Evalúe el funcionamiento de las luces direccionales, estacionarias, delimitadoras, de freno (no deben ser intermitentes o estroboscópicas) y de reversa. Los comandos que encienden y conmutan las luces deben funcionar adecuadamente. Verifique el funcionamiento de la palanca que acciona las direccionales, debe encenderse la luz del tablero indicando el sentido de giro, verifique que la direccional correspondiente se enciende de forma intermitente. En el caso de vehículos de servicio público de pasajeros es necesario inspeccionar que las luces interiores no estén en mal estado o funcionen parcialmente. En vehículos tipo taxi la luz que indica que se encuentra libre para prestar el servicio debe estar en buen estado y funcionando.
7. Para el ítem de rechazo "Cantidad o número de luces mínimas reglamentarias y/o color de luz emitido diferente en la estipulada en la reglamentación vigente o disposiciones legales." Se determina lo siguiente:
  - ✓ Ubique los comandos que encienden las luces del vehículo, acciónelos y verifique que ninguna de las luces sea intermitente a excepción de las direccionales y estacionarias, de lo contrario marque el defecto.
  - ✓ Para el caso de vehículos con licuadoras. Ubique el comando que las acciona y verifique el funcionamiento, si son funcionales, marque el defecto y escriba el comentario "El vehículo posee licuadoras funcionales", pero si al accionar el comando no encienden entonces haga el siguiente comentario a la inspección realizada "El vehículo posee licuadoras no funcionales" y no se debe emitir rechazo por esta situación. Los vehículos que posean licuadoras funcionales deben quedar rechazados, según el artículo 104 del código nacional de tránsito, "El uso de sirenas, luces intermitentes, o de alta intensidad y aparatos similares está reservado a los vehículos de bomberos, ambulancias, recolectores de basura, socorro, emergencia, fuerzas militares, policía y autoridades de



INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

tránsito y transporte.” y se debe asociar al defecto, Cantidad o número de luces mínimas reglamentarias y/o color de luz emitido diferente en la estipulada en la reglamentación vigente o disposiciones legales.

- ✓ Si al verificar las luces del vehículo estas emiten un color diferente al diseño original no se deben rechazar ya que, en Colombia, el uso de diferentes colores de luz no está reglamentado ni estipulado en las normas técnicas colombianas, ni existen disposiciones legales aplicables vigentes.

Nota: El decreto ley 1344 de 1970 se contemplaba el color de luz en los vehículos, pero fue derogada por la ley 769 de 2002; y esta ley solo contempla en su artículo 104 que “El uso de sirenas, luces intermitentes, o de alta intensidad y aparatos similares está reservado a los vehículos de bomberos, ambulancias, recolectores de basura, socorro, emergencia, fuerzas militares, policía y autoridades de tránsito y transporte. Por tal motivo estos son las únicas clases de vehículos que le son permitidas este tipo de luces.

8. Verificar el funcionamiento y existencia de los limpiaparabrisas delanteros del vehículo con ayuda de la palanca de accionamiento, observe que el barrido sea continuo en cada una de sus velocidades, esto sin olvidar humedecer el panorámico para evitar rayar el mismo. Revise que las cuchillas estén en buen estado y bien soportadas.
9. Verificar el estado y presencia del retrovisor interno, cuando aplique. El vehículo debe estar dotado de por lo menos dos espejos retrovisores, bien anclados, sin fisuras ni rayones, que permitan ser ajustados a cualquier conductor. Verifique que la superficie refractiva del espejo (lunas) sea plana para que no distorsione la distancia ni la imagen. Registre el comentario correspondiente en el dispositivo portátil para identificar la ubicación del defecto. En vehículos de estacas y tipo furgón la funcionalidad del espejo retrovisor central queda reducida u obstaculizada en su totalidad, por tanto, los espejos retrovisores externos deben estar en perfecto estado.
10. Revise la existencia de fisuras, impactos o láminas adheridas, publicidad o adhesivos al (a los) parabrisas, que dificulten el campo de visión mínima del conductor. Descarte la existencia de vidrios que distorsionan y/o deforman el campo mínimo de visión del conductor. Evalúe la inexistencia de alguno de los parabrisas o de los vidrios móviles. Según el parágrafo del artículo 90 del código nacional de tránsito todos los vidrios de los vehículos de servicio público colectivo urbano de pasajeros deben ser transparentes.
11. Accione el freno de estacionamiento el cual debe ejercer fuerza sobre el mecanismo, es necesario que funcione el trinquete y su desplazamiento no sea excesivo, esto para los vehículos con freno de estacionamiento accionado por guayas. Intente mover el vehículo hacia adelante, soltando moderadamente el embrague para transmisiones mecánicas, o soltando moderadamente el pedal del freno para transmisiones automáticas; si no presenta ningún tipo de resistencia al desplazamiento, marque el defecto inoperancia del freno de estacionamiento (numeral 6.7.2 NTC 5375:2012). En vehículos con sistema de frenos neumático no debe presentarse mal estado del mando que opera el sistema de freno de estacionamiento (de parqueo, o de mano).
12. Para vehículos que dispongan de un circuito neumático para el sistema de frenos, apague el vehículo y bloquee la llanta trasera del vehículo con la ayuda de los tacos que se encuentran en esta zona, con el freno de estacionamiento desactivado y el switch en ON proceda a descargar el sistema de frenos accionando el pedal del freno varias veces hasta que se encienda el dispositivo de aviso, se enciendan los testigos en el tablero de instrumentos o esté atento a los

# INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS

Fecha de emisión: 2020-09-15

Código: CITB.IN.IN.01

Versión: 02



Página 8 de 25

manómetros que indican la presión de aire, hasta que llegue la aguja a la parte de alerta (parte roja). Luego ponga en movimiento el vehículo y realice dos frenadas a fondo consecutivas las cuales deben detenerlo. Si el vehículo no cuenta con ningún indicador de presión o vacío de funcionamiento marque el rechazo.


13. Revise que la carrera o movimiento del pedal de frenos no sean excesivos o insuficientes y que a su vez la superficie anti deslizante del pedal no se encuentre desgastada o desajustada (encienda la linterna en caso de ser necesario). Con el motor encendido pise lentamente el pedal de freno hasta el final de su recorrido y manténgalo por algunos segundos; si se hunde hay problemas de fuga de líquido en tubos o mangueras, o la bomba necesita mantenimiento o ser reemplazada. Al momento de soltar el pedal del freno, este debe volver inmediatamente a su posición inicial.
14. Tome el volante y realice movimientos verticales hacia arriba, hacia abajo y hacia los lados. Gire el volante hacia la derecha y hacia la izquierda buscando la presencia de holguras excesivas o fijación defectuosa de cualquiera de los elementos de la dirección.
15. Descienda del vehículo y ubíquese en la parte delantera izquierda, revisar la defensa o parachoques realizando un movimiento hacia arriba y hacia abajo verificando su correcto ajuste. Si esta no existe o el ajuste es deficiente y presenta riesgo de desprendimiento marque el defecto. Si el anclaje de la defensa es el adecuado, pero presenta golpes, abolladuras, roturas o fisuras, marque el defecto asociado al ítem “Mal estado de parachoques y/o defensas.” Verifique que no existan exploradoras delanteras por encima del nivel de las defensas, este defecto se debe aplicar cuando esta no son equipo original del fabricante. Durante todo el recorrido externo, el inspector debe inspeccionar la carrocería en búsqueda de presencia de corrosión o mal estado y partes exteriores en mal estado (flojas, sueltas), que presenten peligro para los demás usuarios de la vía. A través de la revisión visual se detectarán partes mal ensambladas o que se proyecten por fuera del vehículo, en esta parte de la inspección se debe tener especial cuidado con aquellos vehículos adaptados, reformados, reparados en los cuales ha sido alterado el diseño original en carrocería y chasis. Por ejemplo, defensas, soportes, prolongación del chasis y/o carrocería. De igual forma se debe evaluar la presencia de perforaciones que permitan la entrada de agua o gases en el habitáculo de pasajeros. Para vehículos de transporte de carga y pasajeros evalúe los defectos descritos en la siguiente tabla:

Descripción del defecto	A	B
El uso de tubos de escape de descarga horizontal en vehículos diésel con capacidad de carga superior a (3) toneladas o diseñados para transportar más de (19) pasajeros que transiten por la vía pública. Los tubos de escape de dichos vehículos deben estar dirigidos hacia arriba y efectuar su descarga a una altura no inferior a tres metros del suelo o a 15 centímetros por encima del techo de la cabina del vehículo. Este ítem es aplicable solo a modelos anteriores al 2001	X	
Roturas, perforaciones o salidas adicionales al diseño del vehículo o diferente a las del equipo original, desacople o inexistencia del sistema de escape. Nota. Algunos diseños de sistema de escape en vehículos, tienen un pequeño orificio, el cual no debe considerarse defecto.	X	



INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

16. Revise el anclaje de las unidades: con la mano realice movimientos para garantizar el correcto ajuste de las pastas de la unidad y observe que estas no se encuentren rotas.
17. Ubíquese en la llanta delantera izquierda para evaluar que no se presente roce o interferencia entre las llantas y el guardabarros, carrocería o suspensión, para esto pídale a su compañero auxiliar que la gire la llanta totalmente hacia la derecha e izquierda y revise los costados de la llanta pasando la mano alrededor de esta para verificar que no exista esta condición. También es necesario verificar la falta de una o más tuercas, espárragos, tornillos, o pernos en cualquier rueda del carro. Revise que no se presenten fisuras o deformaciones excesivas en cualquiera de los rines. No olvide evaluar el deterioro, deformaciones, fisuras o riesgo de desprendimiento en los aros de los rines artilleros, cuando sea aplicable.
18. Evalúe el estado de las superficies o fijación deficiente de cualquier espejo retrovisor funcional. Revisar los retrovisores exteriores realizando un leve movimiento hacia arriba y abajo, luego hacia adelante y atrás para inspeccionar la fijación, revisar el espejo que no esté desgastado, opaco o fisurado y presente claridad para el conductor.
19. Compruebe la inexistencia o mal funcionamiento de los mecanismos de accionamiento de alguno de los vidrios móviles.
20. Evalúe el cierre correcto de la puerta del conductor y el funcionamiento adecuado de chapas y seguros. Estando abajo el vidrio, accione el seguro e intente abrir la puerta con la chapa interna y externa para verificar su correcto bloqueo. Posteriormente quite el seguro, esta debe abrir tanto de adentro como desde afuera. Observe que la cartera de la puerta no se encuentre rota, cortada o descocida. Al momento de accionar las chapas, éstas deben estar bien ancladas, en caso contrario asigne el defecto.
21. Revisar la silla del conductor, tomándola de dos partes diferentes para verificar el anclaje, observe que la silla cuente con el tapizado y esté no se encuentre roto, descocido, o elementos puntiagudos que puedan lesionar a los ocupantes del vehículo.
22. Revisar el cinturón de seguridad halando de él lo más duro posible para inspeccionar su confiabilidad y verificar que la hebilla sea metálica, evaluar el funcionamiento del trinquete, el enganche y desenganche del mismo, que la correa no esté deshilachada, doblada o rota y que los puntos de fijación cuenten con todos sus tornillos, estos no deben estar corroídos o sueltos. No debe haber sistema de cierre plástico o con hebilla plástica) y a su vez todo vehículo debe estar equipado con cinturones de seguridad, cumpliendo los requisitos legales o reglamentarios nacionales aplicables vigentes.
23. Si aplica, evalúe la inexistencia o deterioro de peldaños o estribos para acceso y salida del vehículo. En vehículos de cabina basculante debe evaluar el mal estado o problemas en el funcionamiento de los dispositivos de sujeción de las mismas.
24. Inspeccionar la puerta trasera izquierda, tal como se indicó en el numeral 20, revisar seguro de niños activándolo y verificando su funcionamiento. Revisar el cinturón de seguridad trasero (aplica a vehículos modelo 2004 en adelante, si tiene duda con año modelo del vehículo debe consultar con el director técnico o auxiliar de inspección).
25. Revisar la llanta trasera izquierda para evaluar que no se presente roce o interferencia entre las llantas y el guardabarros, carrocería o suspensión, para esto pase la mano alrededor de los costados verificando que no exista esta condición. También es necesario comprobar que no se presente la falta de una o más tuercas, espárragos, tornillos, o pernos en cualquier rueda del carro. Revise que no se presenten fisuras o deformaciones excesivas en cualquiera de los rines. No olvide evaluar el deterioro, deformaciones, fisuras o riesgo de desprendimiento en los aros de los rines artilleros, cuando sea aplicable. Sumado a esto, evalúe la inexistencia de algún rin

INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

o llanta, en los vehículos que usan más de dos ruedas por eje, de igual forma en vehículos con doble llanta en el eje trasero inspeccione los flancos internos buscando la presencia de protuberancias, para esta actividad puede utilizar el espejo si las condiciones de visibilidad lo requieren.

26. Evaluar la tapa de combustible verificando que este bien sellada y no haya escape de combustible. Si se llega a presentar escape de combustible, no realice la prueba de gases o de opacidad según sea el caso, este defecto se asignará por medio de la lista de chequeo que se abre antes de realizar la prueba de emisiones contaminantes.
27. Ejerciendo movimientos hacia los lados, hacia arriba y abajo, corrobore que el para choques trasero se encuentre en correcto estado de fijación, sin riesgo de desprendimiento.
28. Para los vehículos cuya llanta de repuesto se encuentra ubicada en el baúl, verifique que esta se encuentre en la zona correspondiente y la llanta este en las debidas condiciones para su uso, es decir que el rin no presente deformaciones, fisuras; las bandas laterales y de rodamiento no presenten despegues, roturas, protuberancias ni deformaciones, además la banda de rodamiento debe contar con labrado suficiente. Inspeccione en su totalidad la banda de rodadura, marque con la tiza las áreas de mayor desgaste y tome tres medidas, registre el menor valor de medida obtenido. Si la profundidad del labrado de esta llanta es inferior a 1.6 mm para vehículos livianos o a 2 mm para vehículos pesados asigne el defecto. En el caso que la rueda de repuesto vaya fijada en el exterior de la carrocería (vehículos tipo campero), se debe tomar con las manos, moviéndola hacia atrás y adelante para detectar posibles juegos, roturas u holgura con riesgo de desprendimiento.
29. Tome la puerta del baúl, ábralo y con las manos muévelo de lado a lado y observe que no se presenten holguras en sus bisagras; algunos vehículos tienen amortiguadores los cuales se deben verificar que cumpla con su función de sostener el baúl, observe que el seguro no esté corroído, cierre el baúl e intente abrirlo de nuevo observando que este permanezca cerrado.
30. En vehículos diseñados para llevar remolques o semi remolques, evalúe la inexistencia de los sistemas mecánicos, neumáticos y eléctricos de acoplamiento.
31. Según el artículo 2 de la resolución 573 del 12 de febrero de 2013 todos los vehículos que prestan el servicio público de transporte terrestre automotor deben portar en la parte trasera externa al lado superior de la placa, en un lugar visible para el usuario un adhesivo con las siguientes características:
  - Deberá portar el logo vigilado Supertransporte.
  - Debe contener los textos “¿Cómo CONDUZCO?”, “MARQUE GRATIS”, “Opción 3” e incluir el logo del #767.
  - Es obligatorio que este impreso en material reflectivo con dimensiones de 300 mm de largo por 150 mm de ancho.

En caso de este no cumpla con las características mencionadas anteriormente se debe asignar el defecto “inexistencia de las señales reflectivas reglamentarias, de acuerdo con las normas vigentes” y se realizara el comentario de porque se asignó el defecto.

32. Revise los dispositivos de retención de la carga para camionetas, furgones, camiones, volquetas, verifique la apertura y cierre de puertas, inspeccione los anclajes de puertas y compuertas. Para esta actividad puede apoyarse de la palanca con el fin de ejercer fuerza sobre estos dispositivos. En este caso se evaluarán los siguientes defectos:

# INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS

Fecha de emisión: 2020-09-15

Código: CITB.IN.IN.01

Versión: 02



Página 11 de 25

Descripción del defecto	A	B
Mal estado de los anclajes y demás elementos para sujetar los contenedores cuando sea aplicable.	X	
La inexistencia o mal funcionamiento de puertas o compuertas de cargas para vehículos con platón, estacas o furgones.	X	
Puertas o compuertas de carga que no dispongan de los cierres adecuados para impedir que estas se abran por fuerzas normales que actúen su movilización.	X	

33. Observe e inspeccione las luces de maniobra traseras, las cuales deben encontrarse en correcto estado de fijación a la carrocería del vehículo y tener las pastas o vidrios que las recubren, estas no deben estar rotas. Esta actividad aplica para las luces de freno, estacionarias, direccionales, delimitadoras y de reversa.
34. Revisar la llanta trasera derecha para evaluar que no se presente roce o interferencia entre las llantas y el guardabarros, carrocería o suspensión, para esto pase la mano alrededor de los costados verificando que no exista esta condición. También es necesario comprobar que no se presente la falta de una o más tuercas, espárragos, tornillos, o pernos en cualquier rueda del carro. Revise que no se presenten fisuras o deformaciones excesivas en cualquiera de los rines. No olvide evaluar el deterioro, deformaciones, fisuras o riesgo de desprendimiento en los aros de los rines artilleros, cuando sea aplicable. Sumado a esto, evalúe la inexistencia de algún rin o llanta, en los vehículos que usan más de dos ruedas por eje.
35. Inspeccionar la puerta trasera derecha, tal como se indicó en el numeral 23, revisar seguro de niños activándolo y verificando su funcionamiento. Revisar el cinturón de seguridad trasero (aplica a vehículos modelo 2004 en adelante, si tiene duda con año modelo del vehículo debe consultar con el director técnico o auxiliar de inspección). En caso de los vehículos de transporte colectivo de pasajeros, cuente la cantidad de sillas y asegúrese de que este no excede el número de sillas estipulado en la licencia de tránsito, consulte este dato entrando al link de la placa y accediendo a la pestaña comentario ubicada en la parte inferior derecha de la ventana. Posterior a esto revisar las sillas y los cinturones de seguridad de la misma forma que se estableció en los numerales 21 y 22 del presente instructivo. Observe que en el habitáculo de los pasajeros no debe existir elementos sueltos, puntiagudos, o aristas que puedan lesionar a los ocupantes, revise el buen estado de la tapicería, verifique que no pase tubos de escape en la cabina de los pasajeros o conductor, verifique que la batería no esté ubicada en el habitáculo de los pasajeros o del conductor en vehículos de transporte público. Verifique que esté dotado de asideros, manijas, en buen estado, ni rotos ni sueltos. Adicional a esto debe tener en cuenta que de acuerdo al número de sillas que se revisaron se verificaran las salidas de emergencia, sus leyendas(s) clara(s) "SALIDA DE EMERGENCIA" mediante la fijación de calcomanías o similares, en las cuales se indiquen las instrucciones de uso para su evacuación, las ventanas destinadas como salidas de emergencia deben contar con mecanismos de expulsión o fragmentación según corresponda:

- ✓ Evaluar que las ventanas con vidrios de expulsión, deben poseer dos ganchos de acción inmediata que permitan desprender totalmente el vidrio.
- ✓ Las ventanas con vidrios de fragmentación deben poseer como mínimo un martillo.

# INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS

Fecha de emisión: 2020-09-15

Código: CITB.IN.IN.01

Versión: 02



Página 12 de 25

- ✓ El número de salidas de emergencia es como mínimo una (1) por cada costado dispuesta en forma alterna (resolución 5666:2003) y por cada 15 pasajeros de capacidad se incrementará una salida de emergencia. De esta manera se determina el número de salidas de emergencia que debe tener el vehículo, en dado caso que falte una o más salidas de emergencia marque el defecto.
- ✓ Según el número de pasajeros las salidas de emergencia deben ser las que se muestran en la siguiente tabla:

N° Pasajeros	N° Salidas
1 a 14	2
15-29	3
30-44	4
45-59	5

- ✓ Para vehículos que cuentan con una puerta dispuesta como salida de emergencia, ubique la **regla metálica** paralela a la puerta dispuesta como salida de emergencia y determine la altura de la empuñadura exterior de la puerta respecto del pavimento (piso) esta no debe estar por encima de 1,8 m. Luego abra la puerta dispuesta como salida de emergencia verificando que la apertura sea hacia afuera del vehículo y no existan obstáculos que impidan el cumplimiento de su función.
- ✓ Para vehículos que cuentan con escotillas eyectables dispuestas como salida de emergencia debe contar con el mecanismo de control manual que impide el accionamiento involuntario debidamente marcado. A continuación, se muestra un resumen de los defectos a evaluar en esta etapa del proceso de inspección:

Descripción del defecto	A	B
La inexistencia de una [1] salida de emergencia en vehículos de transporte colectivo de pasajeros con capacidad superior a 10 pasajeros sin incluir el conductor.	X	
La inexistencia del número de salidas adicionales requeridas para vehículos de transporte colectivo de pasajeros con capacidad superior a 15 pasajeros sin incluir al conductor.	X	
La falta de señalización, la imposibilidad de leer la leyenda "SALIDA DE EMERGENCIA" o ilegibilidad de la misma.	X	
La inexistencia de mecanismos de expulsión o fragmentación de la ventana dispuesta como salida de emergencia.	X	
Empuñadura exterior de la puerta, dispuesta como salida de emergencia, ubicada a una altura superior a 1,8 m con respecto al pavimento (piso)	X	
La puerta dispuesta como salida de emergencia no abre hacia afuera del vehículo sino hacia adentro o existen obstáculos que impidan el cumplimiento de su función.	X	
Inexistencia o malfuncionamiento del mecanismo de control manual que impide el accionamiento involuntario cuando el	X	

# INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS

Fecha de emisión: 2020-09-15

Código: CITB.IN.IN.01

Versión: 02



Página 13 de 25

vehículo está dotado de escotillas eyectables dispuestas como salida de emergencia.		
---	--	--

- ✓ En busetas y colectivos los peldaños deben existir de acuerdo al vehículo para su fácil acceso, que brinden seguridad, es decir, que estén firmes y libres, que no tengan corrosión, ni obstáculos que puedan provocar accidentes, para verificar suba y baje los peldaños observando posibles movimientos de los peldaños, que se encuentren rotos, corroídos o mal anclados. Registre el comentario correspondiente en el dispositivo portátil para identificar la ubicación del defecto.

36. Recuerde que según el artículo 2 de la resolución 573 del 12 de febrero de 2013 todos los vehículos que prestan el servicio público de transporte terrestre automotor deben portar en la parte **DELANTERA INTERNA**, en un lugar visible para el usuario un adhesivo con las siguientes características:


- Deberá portar el logo vigilado Supertransporte.
- Debe contener los textos “¿Cómo CONDUZCO?”, “MARQUE GRATIS”, “Opción 3” e incluir el logo del #767.
- Es obligatorio que este impreso en material reflectivo con dimensiones de 300 mm de largo por 150 mm de ancho.

En caso de este no cumpla con las características mencionadas anteriormente se debe asignar el defecto “inexistencia de las señales reflectivas reglamentarias, de acuerdo con las normas vigentes” y se realizara el comentario de porque se asignó el defecto.

37. Tenga en cuenta que según el artículo 1 de la resolución 1122 de 2005 las empresas de transporte público de pasajeros por carretera y de servicio público especial, deberán dotar a sus equipos autorizados para la prestación del servicio, de una serie de elementos al interior de los mismos que permitan el control de la velocidad por parte de los usuarios y de la misma empresa de transporte, en consecuencia, se evaluarán los siguientes defectos para este tipo de vehículos:

Descripción del Defecto	A	B
La inexistencia de los elementos de control de velocidad y tipos de alarma reglamentados de acuerdo con la modalidad del servicio para los vehículos de transporte público de pasajeros por carretera, vehículos de servicio público especial (turismo, empresarial y escolar).	X	
La no ubicación de la alarma o dispositivo sonoro en la parte delantera del vehículo, dentro del área dispuesta para los pasajeros y no audible para el conductor del vehículo.	X	
La no ubicación de la pantalla digital en la parte superior delantera del vehículo, dentro del área dispuesta para los pasajeros.	X	
El mal funcionamiento del sistema de chequeo que no permita verificar el dispositivo sonoro y la pantalla digital, al ser activado en estado de reposo, de acuerdo con el tipo de alarma correspondiente.	X	
La inexistencia de la calcomanía reglamentada para informar sobre la existencia del dispositivo de control de velocidad a los usuarios de los vehículos de transporte público	X	



INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

Página 14 de 25

de pasajeros por carretera, de servicio público especial, (turismo, empresarial y escolar).		
---	--	--

38. Evalúe el cierre correcto de la puerta delantera derecha y el funcionamiento adecuado de chapas y seguros. Estando abajo el vidrio, accione el seguro e intente abrir la puerta con la chapa interna y externa para verificar su correcto bloqueo. Posteriormente quite el seguro, esta debe abrir tanto de adentro como desde afuera. Observe que la cartera de la puerta no se encuentre rota, cortada o descocida. Al momento de accionar las chapas, están deben estar bien ancladas, en caso contrario asigne el defecto.
39. Revisar la silla del copiloto, tomándola de dos partes diferentes para verificar el anclaje, observe que la silla cuente con el tapizado y esté no se encuentre roto, descocado, o elementos puntiagudos que puedan lesionar a los ocupantes del vehículo.
40. Revisar el cinturón de seguridad halando de él lo más duro posible para inspeccionar su confiabilidad y verificar que la hebilla sea metálica, evaluar el funcionamiento del trinquete, el enganche y desenganche del cinturón, que la correa no esté deshilachada, doblada o rota y que los puntos de fijación cuenten con todos sus tornillos, estos no deben estar corroídos o sueltos. No debe haber sistema de cierre plástico o con hebilla plástica) y a su vez Todo vehículo debe estar equipado con cinturones de seguridad, cumpliendo los requisitos legales o reglamentarios nacionales aplicables vigentes.
41. Ubíquese en la llanta delantera derecha para evaluar que no se presente roce o interferencia entre las llantas y el guardabarros, carrocería o suspensión, para esto pídale a su compañero auxiliar que gire la llanta totalmente hacia la derecha e izquierda y revise los costados de la llanta pasando la mano alrededor de esta para verificar que no exista esta condición. También es necesario verificar la falta de una o más tuercas, espárragos, tornillos, o pernos en cualquier rueda del carro. Revise que no se presenten fisuras o deformaciones excesivas en cualquiera de los rines. No olvide evaluar el deterioro, deformaciones, fisuras o riesgo de desprendimiento en los aros de los rines artilleros, cuando sea aplicable.
42. En la parte delantera repita la revisión de parachoques y las unidades del vehículo.
43. Abra el capo y coloque la varilla que lo sostiene, proceda a evaluar los siguientes aspectos:
  - ✓ Perdidas de aceite con o sin goteo continuo.
  - ✓ Mal estado, mala distribución y/o sujeción de cualquier componente del sistema eléctrico.
  - ✓ Batería con soporte suelto o con riesgo de desprendimiento.
  - ✓ Fugas en el sistema de refrigeración.
  - ✓ Fugas en los ductos de combustible.
  - ✓ Mala fijación, deterioro excesivo, fugas, riesgo de desprendimiento de los conductos del combustible.
  - ✓ Cilindro maestro (bomba de freno) deteriorado, con fuga de líquido o con riesgo de desprendimiento.
  - ✓ Cantidad de líquido de frenos por fuera de los niveles indicados. El nivel NO debe encontrarse por debajo la línea mínima o por encima de la línea máximo.
  - ✓ Ausencia de la tapa del depósito de líquido de frenos.
  - ✓ Pérdidas de líquido en los tubos, mangueras o en las conexiones.
  - ✓ Compresor deteriorado o con riesgo de desprendimiento, el cual aplica para vehículos con sistema de frenos neumáticos. Este dispositivo no debe tener fugas de aceite con goteo continuo.



INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

Página 15 de 25

- ✓ Evalúe que los amortiguadores en su parte superior estén en buen estado y que sus bases estén correctamente aseguradas.
  - ✓ Revise los soportes del motor. Estos no se deben encontrar rotos o sueltos.
44. Observe que se encuentre la caja del filtro de aire, con la mano muévela hacia los lados para verificar su anclaje, mire que no presente deformaciones. En caso de que el vehículo se presente sin la caja filtro marque el defecto y no realice la prueba de emisiones contaminantes.
  45. Observe que se encuentren conectados los sistemas de recirculación de gases provenientes del Carter del motor. (por ejemplo, válvula de Ventilación Positiva del Carter), para poder realizar la prueba de gases.
  46. Cerrar el capo y evaluar que este quede bloqueado correctamente, tómelo y aplique fuerza hacia arriba para comprobar que este se mantiene cerrado.
  47. En caso de que el vehículo tenga la obligación de instalar cintas retrorreflectivas evalúe que estas se encuentren instaladas de acuerdo a lo establecido en la resolución 1572 emitida el 3 de mayo de 2019, por el Ministerio de Transporte. Para ello tenga en cuenta lo siguiente:
    - La instalación de cintas retrorreflectivas es obligatoria en vehículos automotores tanto de servicio público como particular con capacidad mayor a 9 pasajeros incluido el conductor y aquellos destinados al transporte terrestre de carga o mixto que transiten por las vías públicas o privadas que están abiertas al público, o en las vías privadas que internamente circulen vehículos. Se aclara que, es voluntaria la instalación de cintas retrorreflectivas para vehículos destinados al servicio de transporte masivo, servicio de transporte público colectivo de pasajeros que circulen **EXCLUSIVAMENTE** por las vías del perímetro urbano municipal.
    - Quedan excluidos de la instalación de cintas los vehículos de servicio público y particular, destinados al transporte de pasajeros o al transporte mixto, con capacidad hasta 9 pasajeros incluido el conductor. Así mismo se excluyen de esta disposición las camionetas tipo Van, Picó, Doble Cabina (abierta o cerrada), Wagon, Ambulancia y Campero (cabinado o abierto).
    - El marcado de visibilidad se realizará con cinta blanca en la parte delantera, cinta de color blanco o blanco - rojo en la parte lateral y cinta de color rojo en la parte trasera. Ningún vehículo que transite por las vías públicas o privadas que están abiertas al público, o en las vías que internamente circulen vehículos podrá utilizar cintas u otros elementos retrorreflectivos de color blanco en la parte trasera, ni de color rojo en la parte delantera. Las cintas retrorreflectivas no podrán estar cubiertas por ningún elemento o en condiciones que impidan su visibilidad.
    - Actualmente, existen tres marcas de cintas retrorreflectivas que cuentan con certificado de conformidad de producto con organismo acreditado por el ONAC, estas son: 3M, Orafol y Avery Dennison.
    - Para su ubicación debe tener en cuenta lo siguiente:

#### UBICACIÓN A LO ANCHO:

## INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS

Fecha de emisión: 2020-09-15

Código: CITB.IN.IN.01

Versión: 02

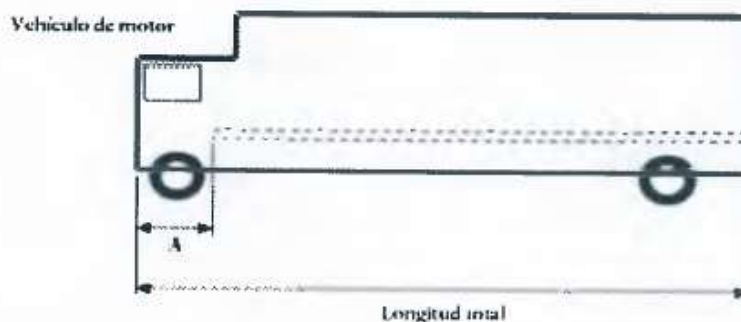


Página 16 de 25

- El marcado de visibilidad se colocará lo más cerca posible del borde del vehículo. La longitud horizontal acumulada de los elementos de marcado de alta visibilidad, tal como están instalados en el vehículo, equivaldrá a como mínimo el 70 % de la anchura máxima del vehículo, excluida toda superposición horizontal de elementos individuales.

### UBICACIÓN A LO LARGO:

- El marcado de visibilidad se colocará lo más cerca posible de los extremos del vehículo, como máximo a 600 mm de cada extremo. Para los vehículos de motor, cada extremo del vehículo, o en el caso de tractores (entiéndase como unidad tractora) para semirremolques, cada extremo de la cabina. Para los remolques, cada extremo del vehículo (excluida la barra de tracción).
- La longitud horizontal acumulada de los elementos de marcado de visibilidad, tal como están instalados en el vehículo, excluida toda superposición horizontal e elementos individuales equivaldrá a como mínimo el 70 % de:
  - La longitud del vehículo en el caso de los vehículos de motor; o la longitud de la cabina en el caso de tractores (unidad tractora) para semirremolques.
  - No obstante, podrá colocarse un marcado a 2400 mm de la parte delantera del vehículo hasta su parte trasera, cuando la longitud horizontal acumulada de los elementos de marcado de visibilidad, instalados equivalga como mínimo el 70 %.
  - En consecuencia, si se cumple este porcentaje no será necesaria la instalación lateral de cintas en la cabina, según la siguiente figura:



A es la distancia entre el marcado de visibilidad más cercano a la parte delantera y la parte delantera del vehículo. El valor máximo de A es 2400 mm (véase el apartado 3.2.1.1)

### A LO ALTO:

- Tan bajo como sea posible en el intervalo: a no menos de 250 mm por encima del suelo y a no más de 1500 mm por encima del suelo. No obstante, podrá aceptarse una altura máxima de instalación de 2500 mm cuando la forma, estructura, diseño o condiciones de funcionamiento impidan respetar el límite máximo de 1500 mm o, si fuera necesario.

## INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS

Fecha de emisión: 2020-09-15

Código: CITB.IN.IN.01

Versión: 02



Página 17 de 25

### OTROS REQUISITOS DE MARCADO:


- En el caso de una marca parcial de contorno, cada esquina superior irá descrita por dos líneas a 90° una de otra y con una longitud mínima de 250 mm cada una.
- La distancia entre el marcado de visibilidad instalado en la parte posterior de un vehículo y cada luz obligatoria de frenado deberá ser superior a 200 mm.
- Cuando el vehículo cuente con placas de identificación en material retrorreflectivo, conforme a lo dispuesto en la Resolución 2999 de 2003, o la norma que la adicione, modifique o sustituya, éstas podrán considerarse como parte del marcado de visibilidad a efectos del cálculo del porcentaje de la longitud del marcado obligatorio.

48. Desplácese hasta la llanta delantera derecha e inicie a medir la profundidad de labrado de acuerdo al siguiente procedimiento:

- Patrone el profundímetro a cero con la superficie de vidrio ubicada en la caja de madera donde se guarda este dispositivo de medición.
- Marque por el hombro del neumático con una línea horizontal la parte de la llanta que está en contacto con el suelo.
- Ubique tres puntos que muestren el mayor desgaste en el área libre de la banda de rodadura (área visible que no está en contacto con el suelo), posteriormente encierre con un círculo estos puntos y proyecte una línea hasta el hombro de la llanta, mida la profundidad de labrado y regístrela en el flanco de la llanta. Seleccione el menor valor de las tres mediciones y regístrelo en el software. Ejecute este mismo procedimiento en el número de llantas que tenga el vehículo.



- Pídale a su compañero que mueva el vehículo hacia adelante hasta que quede libre el área de la banda de rodadura que estaba en contacto con el suelo durante la medición inicial, posteriormente en esta área ubique el área de mayor desgaste y mida la profundidad de labrado. Registre esta medida en el flanco y compárela con las tres medidas tomadas anteriormente, en caso de que esta sea menor, regístrela en el software Tecni-RTM, de lo contrario déjela. Realice esta misma actividad en todas las llantas que tenga el vehículo.

INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

Una vez evaluada en su totalidad la conformidad del ítem en la parte superior descienda al foso de inspección por la escalera, dependiendo de la dimensión del vehículo puede ingresar por el foso de la pista del lado, se debe hacer dando la espalda al foso y apoyándonos en tres puntos diferentes los cuales van a ser mano derecha, mano izquierda y extremidades inferiores, con los debidos E.P.P. (mascarilla, caso, guantes, gafas y botas) y verificar que la escalera no tenga fluidos con los cuales se puedan generar accidentes. Encienda la linterna ubicada en el casco y proceda a inspeccionar como se menciona a continuación:

49. Verificar que el sistema de escape no se encuentre en el interior del habitáculo del conductor ni de los pasajeros, que no tenga roturas, perforaciones, salidas adicionales al diseño original, desacople, o inexistencia del sistema de escape o modificaciones que afecten las demás pruebas como la instalación de accesorios o deformaciones en el tubo de escape que no permitan la introducción de la sonda o la presencia de resonadores, los cuales se pueden identificar por el ruido excesivo que emiten, cuando sea posible tape la salida del exosto y debe sentir un aumento de presión, de no ser así determine en que parte se presenta la fuga, cuando no es posible tapar el exosto se debe revisar visualmente buscando posibles conexiones sueltas, tornillos o abrazaderas sueltas, tubos rotos o fisurados, manchas de color negro producto de fugas y con el motor encendido y los guantes puestos puede pasar la mano sobre conexiones o donde sospeche que hay fugas para detectarlas. Si se llega a presentar cualquiera de estas condiciones marque el defecto y no realice la prueba de gases o de opacidad según sea el caso. De forma sensorial evalúe la existencia de fugas en los ductos de frenos, combustible y aire. Para detectar las fugas de líquidos revise los ductos fijándose especialmente donde hay conexiones y para el caso de los frenos fijarse en válvulas, campanas, grifos y mordazas, según sea el caso. En vehículos dotados de freno neumático revise posibles fugas en el freno de servicio, para hacerlo apóyese en un compañero que accione el pedal del freno y en ese momento se debe revisar mangueras, conexiones del circuito de aire en busca de posibles fugas de aire, escuche con atención para detectar posibles fugas. Para revisar el freno de estacionamiento o parqueo en sistemas neumáticos debe apoyarse en un compañero que accione el mecanismo para verificar el movimiento de los émbolos de las cámaras del freno y detectar posibles fugas de aire en el circuito, así mismo revise el dispositivo de purga de los tanques o dispositivos de presión en busca de inoperancia de sus mecanismos; para verificar que el sistema de purga opera accionando la válvula del tanque, puede hacerlo halando la guaya o directamente la argolla de la válvula. Se debe tener cuidado al accionar la válvula ya que este es un drenaje por donde sale aire que puede estar contaminado de agua y aceite a alta presión. Así mismo evalúe la existencia de tanques o depósitos de presión excesivamente corroídos, con pérdidas o con riesgo de desprendimiento. En vehículos cuya activación del freno de estacionamiento se realiza mediante palanca evalúe la presencia de mandos, fundas, cables, guayas o varillas deterioradas, con riesgo de desprendimiento o interferencia con otros elementos. Observe el enrutamiento de la guaya, que no presente roce o interferencia con otros elementos accione la palanca del freno de mano y verifique el funcionamiento del trinquete, que enganche y desenganche fácilmente, el recorrido de la palanca debe ser uniforme y detenerse antes de llegar al final del recorrido. Para vehículos con sistemas de frenos mixtos no debe presentarse descarga visible de fluido hidráulico.
50. Mediante inspección sensorial se debe revisar que el eje de transmisión de fuerza desde la caja de cambios al diferencial (eje cardánico), cuenten con un protector para desprendimiento del cardan (cuando este protector sea equipo original del vehículo); además debe revisar juntas

## INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS

Fecha de emisión: 2020-09-15

Código: CITB.IN.IN.01


Versión: 02



Página 19 de 25

mecánicas, con la mano sostenga el eje cardan y gírelo de lado a lado para determinar si se presentan holguras excesivas en las conexiones o juntas del cardan, pérdidas de aceite en la transmisión o sus componentes.

51. Visualmente y con la mano realice movimientos sobre los elementos de suspensión y la dirección cuando sea posible para determinar si estos presentan holgura. Se debe revisar palpando con las manos los anclajes de amortiguadores, tijeras, barras de torsión, barra estabilizadora, bieletas de barra estabilizadora, manguetas, espirales, terminales, rotulas, juntas homocinéticas, junta trípode deslizante y palieres. Pídale a su compañero que realice movimientos cortos de derecha a izquierda en la dirección y revise la existencia de holguras, desgaste o fijación defectuosa en la columna, caja, terminales, juntas, bomba o motor (según sea el caso) y juntas universales, de igual forma busque detectar guardapolvos rotos de las rotulas, terminales y ejes fíjese en posible presencia de humedad o grasa lubricante que se escape por el guardapolvo.
52. Pídale a su compañero que oprima el pedal de freno, posteriormente encienda el detector para buscar posibles holguras para detectar juegos en rotulas, terminales, rodamientos, bujes, pasadores, soportes de las ballestas, entre otros, evalúe los siguientes aspectos:
- ✓ Espirales (muelles helicoidales) que no estén rotos o presenten roces.
  - ✓ Barras de torsión: los anclajes, empates, levas, tornillos de graduación y tuercas, no deben presentar fisuras, puntos de apoyo deformados, corroídos o sueltos.
  - ✓ Las barras estabilizadoras no pueden estar sueltas, deformadas, fracturadas, sus bujes deben estar en buen estado y sus tornillos o puntos de sujeción seguros.
  - ✓ Guarda polvos de: rotulas, terminales, caja de dirección, ejes; que estén bien colocados, que no estén rotos o sueltos.
  - ✓ Bujes de tijera gastados o sueltos, verificar el estado de las rotulas, rodamientos de la rueda, rodamientos de chanelas en algunos camperos, para inspeccionar rotulas y bujes de tijera desplace las placas del equipo en trayectos cortos y rápidos.
  - ✓ Amortiguadores: revisar los anclajes, que no esté deformado, roto y no presente fugas visibles o audibles según el fluido de trabajo del amortiguador.
  - ✓ Los elementos de la suspensión deben estar bien sujetos al chasis.
  - ✓ Caja de la dirección: revisar el anclaje ya que al accionar el equipo detector de holguras este no se debe mover. No debe presentar fugas de aceite, si lo hace determine si es con o sin goteo continuo.
  - ✓ Brazo axial: no debe estar deformado, roto y con la mano se debe realizar movimientos hacia arriba y hacia abajo pero no debe presentar holgura en las uniones.
  - ✓ Con movimientos alternos de la dirección sobre las placas del equipo de holguras, revise juego en los bujes de splinters, y rodamientos cuando se trate de vehículos pesados.
53. En el foso se debe revisar visualmente los rines y las llantas en busca de deformaciones o fisuras, utilice el detector de holguras con recorridos cortos para detectar juegos excesivos en rodamientos y rotulas, recorridos largos para detectar juegos en bujes, partes desensambladas, mal ajustadas o con excesiva corrosión, lo cual provoca desensamble de piezas
54. Observe con la ayuda de la linterna que no se presenten fugas en el motor, ya sea de aceite por el empaque del cárter, tornillo de drenaje del aceite del cárter, en filtros de aceite (visibles), retenedor de la polea del cigüeñal, retenedor del volante. Si se presenta fugas con goteo continuo además de marcar el defecto, no debe realizar la prueba de gases o de opacidad según sea

INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

Página 20 de 25

caso. También pueden llegar a presentar fugas en el retenedor de la salida de la caja hacia la diferencial.

El goteo se clasifica como:

- ✓ Sin goteo continuo: aplica cuando en la zona esta húmeda pero no cae ninguna gota de aceite.
- ✓ Con goteo continuo: la definición de goteo es “acción y efecto de caer un líquido gota a gota”. Según esta definición se va a calificar como goteo continuo cuando caiga al menos una gota al piso.

55. Con ayuda de un inspector se colocarán las ruedas del eje trasero en las placas del equipo de holguras; inspeccionar con ayuda del detector de holguras, revisando los elementos de la suspensión como: bujes, pasadores, anclajes entre otros, debe inspeccionar visualmente posibles fugas en los ductos de frenos, combustible, aire. Para detectar las fugas de líquidos revise los ductos fijándose especialmente donde hay conexiones y para el caso de los frenos fijarse en válvulas, campanas, grifos y mordazas. Se debe revisar palpando con las manos los anclajes de amortiguadores, depósito de combustible, soporte de la llanta de repuesto, barra estabilizadora (según sea el caso) y espirales, en los amortiguadores se debe revisar que no estén golpeados, con fugas o mal anclados.

### INSPECCION VEHICULOS DE ENSEÑANZA.

56. En los tipo automóviles, camperos, camionetas y microbuses. Con La ayuda de un compañero se revisará:

Descripción del defecto	A	B
Inexistencia o mal funcionamiento del doble pedal y embrague.	X	
Inexistencia de doble juego de espejos retrovisores interiores	X	


En los tipos busetas, buses, camiones rígidos y vehículos articulados: Con La ayuda de un compañero se revisará:

Descripción del defecto	A	B
Inexistencia o mal funcionamiento del doble pedal y embrague.	X	
Inexistencia doble juego de espejos exteriores	X	

El inspector debe verificar visualmente que en los vehículos de las categorías B1,C1,B2,C2,B3 y C3 las siguientes características externas:

- ✓ El vehículo debe ser de color blanco.



INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

Página 21 de 25

- ✓ Debe contar con el letrero de “ENSEÑANZA” tanto adelante como atrás del vehículo, en letras de color verde y en material retro-reflectivo.
- ✓ Que los letreros de “ENSEÑANZA” sean legibles.  
Con una regla o cinta métrica el inspector debe medir el letrero, para constatar que las letras tengan unas dimensiones mínimas de: ocho (8) cm de alto por cuatro (4) cm de ancho.
- ✓ Verificar que en las puertas delanteras del vehículo esta impresa la razón social del centro de enseñanza automovilística así como su logotipo y número telefónico visibles y en material retro- reflectivo.

Se debe registrar en el dispositivo portátil la leyenda de ENSEÑANZA, el tamaño de la letra y el comentario correspondiente para identificar la ubicación del defecto.

Descripción del defecto	A	B
La pintura del vehículo cuenta con un color diferente al blanco en su parte exterior, parcial o totalmente.	X	
Ausencia o ilegibilidad en la parte anterior y posterior del vehículo de la palabra ENSEÑANZA; ambos en letras de color verde, cortadas en material retro-reflectivo con dimensiones mínimas de 8 centímetros de alto, por cuatro centímetros de ancho.	X	
Ausencia o ilegibilidad del logotipo y razón social del centro de enseñanza automovilística y el número telefónico.	X	

### INSPECCION TERCERA PLACA EN VEHICULOS DE SERVICIO PUBLICO:

57. Según la tipología del vehículo, proceda a evaluar la existencia y ubicación de la tercera placa teniendo en cuenta lo siguiente:

- ✓ Verificar la existencia de la placa impresa en los vehículos de servicio público en los costados y en el techo del vehículo; para verificar la existencia de la placa de techo en buses y camiones debe hacerlo a través del espejo existente en el techo de la pista.
- ✓ Debe verificar que la ubicación de la placa para los vehículos tipo bus, buseta y microbús este en la parte media de cada costado.
- ✓ Tenga en cuenta que la placa en vehículos tipo automóvil y camioneta este ubicada en la parte media de las puertas traseras.
- ✓ Verificar en los vehículos tipo campero la ubicación de la placa en la parte media de las puertas delanteras.
- ✓ En vehículos de transporte de carga la placa debe estar ubicada en la parte media de las puertas de la cabina.

# INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS

Fecha de emisión: 2020-09-15

Código: CITB.IN.IN.01

Versión: 02



Página 22 de 25

- ✓ Debe verificar con la ayuda del espejo que la ubicación de la placa del techo, este en el eje longitudinal de forma perpendicular y centrada transversalmente, cualquiera sea la clase de vehículo.
- ✓ En la tabla mencionada a continuación se muestran textualmente los defectos a evaluar para los vehículos que deben tener instalada la tercera placa:

Descripción del defecto	A	B
La inexistencia de la placa impresa en los vehículos de servicio público en los costados o en el techo del vehículo.	X	
La ubicación de la placa en la parte externa lateral en lugar diferente a la parte media de cada costado en el caso de los vehículos clase bus, buseta y micro bus.	X	
La ubicación de la placa en la parte externa lateral en lugar diferente a la parte media de las puertas traseras en el caso de los vehículos clase automóvil y camioneta	X	
La ubicación de la placa en la parte externa lateral en lugar diferente a la parte media de las puertas delanteras en el caso de los vehículos clase campero.	X	
La ubicación de la placa en la parte externa lateral en lugar diferente a la parte media de las puertas de la cabina en el caso de los vehículos de transporte de carga	X	
La ubicación de la placa en el techo en un lugar diferente al eje longitudinal del vehículo cualquiera de la clase del vehículo (Debe estar colocada en cualquier punto a lo largo del eje longitudinal en forma perpendicular y centrada transversalmente)	X	
La ubicación de la placa en la parte externa lateral en lugar diferente a la parte media del segundo cuerpo de cada costado del vehículo en los vehículos de servicio público de transporte masivo, tipo articulado y biarticulado.	X	

## INSPECCION VEHICULOS DE ENSEÑANZA:

58. En las motocicletas utilizadas para impartir la enseñanza se debe evaluar la inexistencia o mal funcionamiento del doble mando de freno.

En los vehículos tipo automóviles, camperos, camionetas y microbuses se revisará:

Descripción del defecto	A	B
Inexistencia o mal funcionamiento del doble pedal freno y embrague.	X	
Inexistencia de doble juego de espejos retrovisores interiores	X	

En los tipos busetas, buses, camiones rígidos y vehículos articulados es necesario revisar:

Descripción del defecto	A	B
-------------------------	---	---

Elaboró: Diego Andrés Fonseca  
Director Técnico

Revisó: Cesar Gehovany Pattaquiva  
Director Técnico Suplente

Aprobó: Jairo Enrique Guevara Avella  
Gerente

# INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS

Fecha de emisión: 2020-09-15

Código: CITB.IN.IN.01

Versión: 02



Página 23 de 25

Inexistencia o mal funcionamiento del doble pedal de freno y embrague.	X	
Inexistencia doble juego de espejos exteriores	X	

Para evaluar el funcionamiento del doble pedal de freno y embrague pida apoyo a su compañero para que conduzca el vehículo. Ubíquese en la silla del copiloto del vehículo y cuando este se encuentre en movimiento accione el embrague y el freno evaluando que el vehículo se detenga sin apagarse, en caso de que esta situación no se dé, asigne el defecto.

De igual forma el inspector debe verificar visualmente que en los vehículos de las categorías B1, C1, B2, C2, B3 y C3 se encuentren las siguientes características externas:

59. El vehículo debe ser de color blanco, en su totalidad.

60. Debe contar con el letrero de “ENSEÑANZA” tanto adelante como atrás del vehículo, en letras de color verde y en material retrorreflectivo.

61. Que los letreros de “ENSEÑANZA” sean legibles.

Con una regla o cinta métrica el inspector debe medir el letrero, para constatar que las letras tengan unas dimensiones mínimas de: ocho (8) cm de alto por cuatro (4) cm de ancho.

62. Verificar que en las puertas delanteras del vehículo este impresa la razón social del centro de enseñanza automovilística, así como su logotipo y número telefónico visibles y en material retrorreflectivo.

Se debe registrar en el dispositivo portátil la leyenda de ENSEÑANZA, el tamaño de la letra y el comentario correspondiente para identificar la ubicación del defecto.

Descripción del defecto	A	B
La pintura del vehículo cuenta con un color diferente al blanco en su parte exterior, parcial o totalmente.	X	
Ausencia o ilegibilidad en la parte anterior y posterior del vehículo de la palabra ENSEÑANZA; ambos en letras de color verde, cortadas en material retro-reflectivo con dimensiones mínimas de 8 centímetros de alto, por cuatro centímetros de ancho.	X	
Ausencia o ilegibilidad del logotipo y razón social del centro de enseñanza automovilística y el número telefónico.	X	

## INSPECCION VEHICULOS TIPO AMBULANCIA:

63. El inspector debe revisar que este tipo de vehículos tenga instalada en los costados, puerta posterior, techo y parte anterior la leyenda “AMBULANCIA” escrita en mayúscula y fabricada en material reflectivo. La palabra “AMBULANCIA” ubicada en la parte delantera del vehículo debe estar ubicada en forma invertida con el fin de que esta pueda leerse claramente en el espejo retrovisor de los demás vehículos. Así mismo es necesario que este tipo de vehículos tenga el número de identificación (número que otorga el ente territorial) y la cruz de vida (color azul o verde) en material reflectivo instalados en los costados, techo, frente y parte posterior.

## INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS

Fecha de emisión: 2020-09-15

Código: CITB.IN.IN.01

Versión: 02



Página 24 de 25

En la parte posterior debe encontrarse la leyenda “CONSERVE SU DISTANCIA” en material reflectivo. En caso de que falte alguna de las señales mencionadas anteriormente el inspector debe asignar el defecto “Inexistencia de las señales reflectivas reglamentarias, de acuerdo con las normas vigentes”. En este caso es necesario realizar el comentario sobre el incumplimiento al requisito.

64. Las ambulancias deben contar con dispositivos de señalización óptica de preferencia de paso, en la parte delantera y por encima del vidrio parabrisas. de tipo, intermitente, rotativo, estroboscópico (destellante) o de diodo de emisión de luz (led) con mínimo dos unidades independientes de emisión de luz, ubicadas en los extremos de la barra. El haz emitido debe ser de color rojo-rojo o rojo-incoloro (blanco). Toda ambulancia debe tener como mínimo un dispositivo de señalización óptica en la parte posterior de la carrocería del vehículo que puede ser de tipo intermitente, rotativo, estroboscópico (destellante) o de diodo de emisión de luz (led), en este tipo de dispositivos el haz de luz emitido debe ser de color rojo-rojo o rojo-incoloro. En caso de que esta funcionalidad no se dé, el defecto se calificara como “cantidad o número de luces mínimas reglamentarias y/o color de luz emitido diferente en la estipulada en la reglamentación vigente o disposiciones legales”. El inspector debe adicionar un comentario para hacer referencia a que el defecto corresponde a las luces longitudinales de una ambulancia.
65. El inspector debe verificar que las luces de delimitación laterales estén conformadas dos luces blancas fijas en el centro y dos rojas intermitentes en cada costado del vehículo, en caso contrario el defecto se calificará como “cantidad o número de luces mínimas reglamentarias y/o color de luz emitido diferente en la estipulada en la reglamentación vigente o disposiciones legales”.
66. En la parte interior de todas las puertas deben instalarse uno o varios elementos reflectivos de color rojo, de manera que la señalización sea máxima, cuando las puertas estén totalmente abiertas, si el vehículo no cuenta con estos elementos en las puertas se asignara el defecto “cantidad o número de luces mínimas reglamentarias y/o color de luz emitido diferente en la estipulada en la reglamentación vigente o disposiciones legales”. El inspector debe hacer la aclaración en los comentarios de porque asigno este defecto.
67. Toda ambulancia debe tener una sirena electrónica, mínimo de tres tonos seleccionables independientemente y activados manualmente. En caso de que esta función no se dé el defecto debe ser asociado a: “el no funcionamiento de la bocina, pito o dispositivo acústico”.
68. Para este tipo de vehículos, en el bomper se podrán instalar aditamentos y o estructuras adicionales por ejemplo malacate (winches) o soporte para antenas. Esto no será causal de rechazo.


### 4.0 DOCUMENTOS RELACIONADOS

NOMBRE	CÓDIGO
Procedimiento general de inspección técnico mecánica	CITB.IN.PR.01
Procedimiento recepción e identificación del vehículo	CITB.IN.PR.02
Procedimiento supervisión técnica	CITB.IN.PR.04
Instructivo prueba de gases vehículos pesados y livianos	CITB.IN.IN.02
Instructivo prueba de opacidad vehículos pesados y livianos	CITB.IN.IN.03
Instructivo desviación al paso pesado, livianos	CITB.IN.IN.04

Elaboró: Diego Andrés Fonseca  
Director Técnico

Revisó: Cesar Gehovany Pattaquiva  
Director Técnico Suplente

Aprobó: Jairo Enrique Guevara Avella  
Gerente

INSTRUCTIVO INSPECCIÓN SENSORIAL VEHÍCULOS PESADOS Y LIVIANOS	Fecha de emisión: 2020-09-15	
	Código: CITB.IN.IN.01	
	Versión: 02	

Página 25 de 25

Instructivo frenos vehículos pesados	CITB.IN.IN.05
Instructivo prueba de suspensión y frenos vehículos livianos	CITB.IN.IN.06
Instructivo prueba de luces vehículos pesados y livianos	CITB.IN.IN.07
Instructivo prueba de ruidos vehículos	CITB.IN.IN.08

## 5.0 REGISTROS GENERADOS

NOMBRE	CÓDIGO
Lista de chequeo Inspección visual vehículos livianos y pesados	CITB.IN.RG.05
Lista de chequeo Inspección visual vehículos livianos y pesados	CITB.IN.RG.03
Formato uniforme de resultados de revisión técnico mecánica y gases	N/A
Certificado de Inspección vehicular	N/A

## 6.0 CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

REV No.	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO		SOLICITÓ
		SECCIÓN/NUMERAL	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	
01	2018-12-12	N/A	Creación del Documento	N/A
02	2020-06-08	5.4	Es necesario complementar el documento agregando información sobre la inspección de vehículos tipo ambulancia y describiendo de manera más específica la evaluación de la conformidad para vehículos que deben tener instaladas cintas retrorreflectivas.	Diego Fonseca
03	2021-03-24	N/A	N/A	N/A