1. **OBJETIVO**

Establecer los directrices y pasos a seguir para analizar el reporte de resultados de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes.

1. **ALCANCE**

El procedimiento aplica para el análisis de todos resultados (FUR) generados como salida del proceso de inspección vehicular. Inicia desde el análisis del reporte de resultados y termina con la entrega del mismo.

1. **DEFINICIONES**

* 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 desensamble de conjuntos.
* 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.
* 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.
* Formato uniforme de resultados de las revisiones técnico mecánicas y emisiones contaminantes (FUR): Es el documento en el cual se registra la información del vehículo, del tenedor, propietario o poseedor y el resultados de la Revisión Técnico-mecánica y de Emisiones Contaminantes realizadas a un vehículo automotor por el Centro de Diagnostico Automotor, de conformidad con lo establecido en las Normas Técnicas y Regulatorias vigentes o las que la actualicen, modifique o sustituyan.
* 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 actualice o reemplace.
* CDA: Centro de Diagnóstico Automotor.
* CITB: Centro de Inspección Total Boyacá

1. **RESPONSABILIDADES**

|  |  |
| --- | --- |
| Director Técnico | Asegurar que se cumplen las disposiciones establecidas en el presente instructivo,  Garantizar una revisión completa y adecuada a cada uno de los FUR generados en el proceso de inspección.  Tomar medidas de acuerdo a los resultados de la revisión de FUR (repetir pruebas, rechazas pruebas, aprobar resultados).  Hacer entrega del Formato Uniforme de Resultados y explicar los resultados de la Revisión al cliente. |
| Inspector | Asegurar una correcta y adecuada realización de pruebas de inspección. |

1. **PROCEDIMIENTOS**
   1. **EQUIPOS, HERRAMIENTAS, EPP.**

**EQUIPOS**:

N/A

**HERRAMIENTAS**:

* Equipo de computo
* Impresora

**EPP**:

* Overol
* Botas de seguridad
  1. **RIESGOS ASOCIADOS**

| Tipo de riesgo | Descripción | Fuente |
| --- | --- | --- |
| Ergonómico | Posturas inadecuadas que causas dolor de espalda y cansancio | Muebles y equipo de oficina |
| Físicos | Cansancio y fatiga visual | Luz de computador  Luz ambiente |
| Sociales | Dolor de cabeza y estrés | Atención al cliente |

* 1. **CONDICIONES**
* El análisis de la revisión se realiza a partir de los resultados obtenidos en el formato uniforme de resultados de las revisiones técnico mecánicas y de gases
* Para el análisis de resultados obtenidos en la revisión se debe utilizar como referencia las normas NTC 5375, NTC 4983, NTC 4231, NTC 5365, NTC 4194.
* Para vehículos rechazados que regresen a una nueva revisión se debe verificar que el plazo de la fecha de la última revisión a la actual este dentro los 15 días. En caso contrario el propietario del vehículo tendrá que cancelar nuevamente el valor la revisión
* Cada vez que el vehículo rechazado ingrese a una nueva revisión se debe verificar que se genere un número consecutivo correspondiente a cada visita en el formato uniforme de resultados y que se tomen las fotos del vehículo correspondientes a cada visita.
* Los vehículos rechazados solo tendrán la oportunidad de ser revisados 2 veces durante los 15 días de plazo.
  1. **PASOS**

**5.4.1 Sección información general del formato uniforme de resultados**.

Verificar que la información contenida en el formato uniforme de resultados corresponda con el vehículo inspeccionado: placa, marca, color, fotos de entrada y salida (nitidez, que sea legible la placa del vehículo, en etapas diferentes del proceso y en ángulos opuestos)

**5.4.2 Sección resultados de la inspección mecanizada**

* Resultado de emisiones audibles: verificar que se haya realizado la prueba como lo establece el instructivo. Se puede deducir que la prueba no se realizó correctamente cuando el valor obtenido este por debajo de 70 decibeles.
* Resultado de intensidad e inclinación de las luces bajas: Verificar que las luces sean o no simultaneas, según corresponda al tipo de farolas, verificar que los valores de intensidad e inclinación tengan relación. En caso de que uno de los valores no aparezca en el formato, se debe identificar la causa con el responsable de la prueba.
* Resultado de suspensión: Esta prueba solo aplica para vehículos livianos, se debe analizar los datos obtenidos para cada rueda y determinar si hay valores incoherentes, como extremos de escala.
* Resultado de frenos: En esta sección se debe verificar que el peso del vehículo, corresponda al tipo de vehículo, que esté uniformemente distribuido tanto para las ruedas del mismo eje como para cada uno de los ejes. Se debe comparar los porcentajes de eficacia y desequilibrio por eje correspondan al tipo de vehículo y límites permitidos por NTC 5375 correspondientemente para determinar si el vehículo es aprobado o rechazado
* Resultado de desviación al paso: En esta sección se debe observar que aparezcan los valores en cada una de las casillas para determinar que se ha realizado la prueba, también se debe comparar si los valores están fuera del límite máximo permitido, en este caso se debe determinar el sentido de la desviación por el signo que aparece junto a la medición (- desviación hacia el lado izquierdo y + desviación hacia el lado derecho)
* Resultados de emisiones de gases: En esta sección se debe analizar los resultados obtenidos teniendo en cuenta si la prueba fue hecha para vehículo a gasolina o diésel, se debe verificar que aparezcan registrados los datos temperatura y revoluciones del motor, determinar si los valores obtenidos están dentro de los rangos o los límites permitidos de acuerdo a lo exigido por las normas NTC 423, 4983 y 5365 respectivamente y deducir las posibles causas de los resultados en caso de que el vehículo sea rechazado.
* Sección defectos encontrados en la inspección mecanizada de acuerdo con los criterios definidos en la NTC 5375: En esta sección se debe identificar el tipo y la cantidad de defectos encontrados. En caso que la descripción del defecto sea explicada de forma general se debe indagar con el inspector responsable por la falla puntual.
* Sección defectos encontrados en la inspección visual de acuerdo con los criterios definidos en la NTC 5375: En esta sección se debe identificar el tipo y la cantidad de defectos encontrados. En caso que la descripción del defecto sea explicada de forma general se debe indagar con el inspector responsable por la falla puntual.
* Sección de conformidad con la norma NTC 5375: Una vez analizado los resultados, verificar si el vehículo realmente puede ser aprobado o rechazado o es necesario repetir alguna de las pruebas por fallas en el procedimiento o en el equipo.
* Números de los FUR asociados a cada revisión: Se debe verificar que para cada visita que el vehículo haga al CDA se le asigna un número consecutivo correspondiente.
* Nombre y firma del director técnico autorizado por el representante legal del CDA: en este espacio debe colocar la firma el director técnico responsable después analizar y estar de acuerdo los resultados obtenidos.
* Nombre de los operarios que realizaron la revisión técnico- mecánica y de emisiones contaminantes: Debe aparecer el nombre la(s) persona(s) responsables de cada una de las pruebas. En caso de que una prueba no haya sido realizada se debe averiguar con el responsable la causa por la cual no fue hecha.

**5.4.1 Entrega de Formato Uniforme de Resultados, Certificado de Revisión y Explicación de resultados al cliente.**

Una vez verificada la información del paso anterior, el Director Técnico debe firmar el FUR digitalmente ante el SICOV y proceder al envío del mismo. Acto seguido, informará a la auxiliar de ingreso para que se proceda a cargar el resultado de la revisión ante el RUNT.

Cuando el FUR haya sido firmado ante SICOV y el resultado registrado ante el RUNT, el Director Técnico debe imprimir y firmar el Formato Uniforme de Resultados y llamar al cliente, a quien se le informará el resultado de la inspección, los defectos del vehículo si es que los tiene y se aclarará cualquier duda al respecto que el cliente manifieste.

En caso de que el vehículo haya aprobado la revisión, el DT una vez reportado el resultado ante el RUNT, solicitará la emisión del certificado Digital de la Revisión Tecnicomecánica y se imprimirá una copia del mismo, la cual le será entregada al cliente junto con el respectivo formato uniforme de resultados.

Finalmente, el Director Técnico, hará entrega al cliente de los documentos del vehículo.

De la entrega del FUR, del Certificado de la Revisión Técnicomecánica (cuando aplique) y de los documentos del vehículo, el Director Técnico dejará registro en el formato CITB.IN.RG.02

1. **DOCUMENTOS RELACIONADOS**

| NOMBRE | CÓDIGO |
| --- | --- |
| Procedimiento general de inspección técnico mecánica | CITB.IN.PR.01 |
| Procedimiento control de certificados de revisión | CITB.IN.PR.03 |
| Procedimiento supervisión técnica | CITB.IN.PR.04 |
| Instructivo de inspección visual vehículos pesados y livianos | CITB.IN.IN.01 |
| Instructivo de inspección visual motocicletas | CITB.IN.IN.02 |
| Instructivo prueba de gases vehículos pesados y livianos | CITB.IN.IN.03 |
| Instructivo prueba de opacidad vehículos pesados y livianos | CITB.IN.IN.04 |
| Instructivo alineación vehículos pesado, livianos | CITB.IN.IN.05 |
| Instructivo frenos vehículos pesados | CITB.IN.IN.06 |
| Instructivo prueba de suspensión y frenos vehículos livianos | CITB.IN.IN.07 |
| Instructivo prueba de luces vehículos pesados y livianos | CITB.IN.IN.08 |
| Instructivo prueba de luces motocicletas | CITB.IN.IN.09 |
| Instructivo de prueba de frenos motocicletas | CITB.IN.IN.10 |
| Instructivo de prueba de gases motocicletas | CITB.IN.IN.11 |
| Instructivo prueba de ruidos | CITB.IN.IN.12 |
| Instructivo revisión de fur, atestación y entrega de resultados | CITB.IN.IN.13 |
| Instructivo inspección visual motocarros | CITB.IN.IN.14 |

1. REGISTROS GENERADOS

|  |  |
| --- | --- |
| NOMBRE | CÓDIGO |
| Formato uniforme de resultados de revisión técnico mecánica y gases | N/A |
| Certificado de Inspección vehicular | N/A |
| Control Entrega de Certificados RTMC al Cliente | CITB.IN.RG.02 |

1. CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| REV No. | FECHA | DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO | | SOLICITÓ |
| SECCIÓN/NUMERAL | DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO |
| 01 | 2019-01-10 | N/A | Creación del Documento | N/A |
| 02 | 2020-12-27 | N/A | Especificación uso del registro CITB.IN.RG.02 | Director Técnico |