

Código: RT-030		INSPECCIÓN VISUAL MOTOS	
Pág.1 de 9	Versión: 1		

1. OBJETIVO.

Establecer los pasos a seguir para realizar Inspección Visual de vehículos tipo Motocicleta con el propósito de verificar que cumpla con las condiciones mecánicas y seguridad exigidas por la NTC 5375 y las normas internas de la organización.

2. ALCANCE.

El procedimiento aplica desde el ingreso de la motocicleta a pista, hasta finalizar la prueba inspección sensorial de la motocicleta

3. MARCO CONCEPTUAL.

- 🔍 Aprobar: Visto bueno dado cuando el elemento inspeccionado cumple con los criterios de inspección.
- 🔍 Vehículo Aprobado: El vehículo debe ser aprobado cuando se cumplan las siguientes condiciones:
 - a) No se encuentren defectos tipo A para vehículos de servicio particular, público, tipo motocicleta y enseñanza automotriz.
 - b) La cantidad de defectos tipo B encontrados son:
 - Menores a 10 para vehículos de servicio particular.
 - Menores a 5 para vehículos de servicio público.
 - Menores a 5 para vehículos tipo motocicleta.
 - Menores a 5 para vehículos de enseñanza automotriz.
- 🔍 Defecto: Incumplimiento de un requisito relacionado con el uso previsto o especificado. Falla o deterioro de un elemento que implica peligro o riesgo en el funcionamiento y seguridad del vehículo.
- 🔍 Defectos tipo A: Son aquellos defectos graves que implican un peligro o riesgo inminente para la seguridad del vehículo, la de otros vehículos, de sus ocupantes, de los demás usuarios de la vía pública o del ambiente.
- 🔍 Defectos tipo B: Son aquellos defectos que implican un peligro o riesgo potencial para la seguridad del vehículo, la de otros vehículos, de sus ocupantes, de los demás usuarios de la vía pública o del ambiente.
- 🔍 Inspección Sensorial: Revisión que se realiza con personal calificado por medio de percepción sensorial y visual con la ayuda de equipos sin retirar o desarmar partes, atendiendo a probables ruidos, vibraciones, holguras, ruptura, fuentes de corrosión, soldaduras incorrectas, desensamble y descarrilamiento 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 estos por parte del operario.
- 🔍 Rechazar: Desaprobación dada Cuando el elemento en inspección presenta defecto e incumplimiento de los criterios establecidos.
- 🔍 Vehículo Rechazado: El vehículo debe ser rechazado cuando se presente uno de los siguientes casos :
 - a) Se encuentre al menos un defecto tipo A para vehículos de servicio particular, público, tipo motocicleta y enseñanza automotriz.
 - b) La cantidad de defectos tipo B encontrados son:
 - Iguales o superiores a 10 para vehículos particulares.
 - Iguales o superiores a 5 para vehículos públicos.
 - Iguales o superiores a 5 para vehículos tipo motocicleta.
 - Iguales o superiores a 5 para vehículos de enseñanza automotriz.

Código: RT-030		INSPECCIÓN VISUAL MOTOS	
Pág.2 de 9	Versión: 1		

4. RESPONSABILIDADES

- 🛠 El inspector Técnico debe en todos los casos salvaguardar la independencia, la imparcialidad y la confidencialidad durante las actividades de la inspección de este procedimiento, evitando que cualquier situación externa o interna influya en los resultados de la misma, particularmente el inspector técnico debe evitar a toda costa tener contacto con el cliente antes, durante y después de la inspección.
- 🛠 El inspector técnico de pista que recibe la motocicleta debe realizar la inspección visual de acuerdo a lo establecido en el presente procedimiento.
- 🛠 El inspector Técnico Debe hacer uso adecuado de los Elementos de Protección Personal de acuerdo a lo indicado en el presente procedimiento.
- 🛠 El Director Técnico debe supervisar las actividades de inspección visual ciñéndose estrictamente a este procedimiento, cualquier desviación del mismo será corregida de inmediato y se tomarán las medidas adicionales que estime convenientes para su cumplimiento a cabalidad.
- 🛠 El inspector Técnico realizará una inspección visual a la motocicleta cuando esta asista por segunda vez al CEDAS independientemente de la prueba por la que haya sido rechazada en la primera visita para comprobar que se mantienen las condiciones de la misma.
- 🛠 El inspector técnico debe informar inmediatamente al coordinador de mantenimiento y/o al Director Técnico en caso de que se presenten fallas en el equipo elevador de motos y sus componentes, bomba y líneas neumáticas,
- 🛠 En caso de fuga de combustible detectada en cualquier momento de la inspección el inspector Técnico debe informar al Director Técnico para el retiro inmediato de la motocicleta de la pista, con el objeto de salvaguardar las condiciones de seguridad del personal, las instalaciones y otros vehículos previniendo incendios.
- 🛠 El inspector Técnico debe tomar la motocicleta para su inspección desde el primer parqueadero de pre revisión.

5. PROCEDIMIENTO:

La revisión en su totalidad debe realizarse en una sola pasada, a la par que inspecciona debe estar calificando de acuerdo a la norma y la lista de chequeo. Durante la inspección visual el técnico debe responder al cuestionario establecido en el aplicativo ó registrar los defectos encontrados en la Tablet (Instructivo Utilización Dispositivos Inalámbricos En Inspección), que puede ser terminada en la última prueba de inspección que se realice (Gases ó ruidos)

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
PRE-REVISIÓN	El recepcionista debe garantizar que el vehículo se debe presentar descargado (vacío), en estado de limpieza que permita las actividades de inspección y la alarma desconectada. NTC 5375 numeral 5.1. Igualmente hace la identificación del vehículo según NTC 5375 numeral 5.2.	Recepcionista
UBICACIÓN DE LA MOTOCICLETA EN EL ELEVADOR	1- Utilice elementos de protección personal: Guantes, Gafas, Botas de puntera reforzada, overol, tapa oídos. 2- Tome la motocicleta desde el parqueadero de pre revisión, conduzca la moto hacia el elevador y súbala sobre la placa, la cual debe estar en posición baja. asegúrese que quede bien alineada y centrada, deténgase cuando la rueda delantera se encuentre sobre la platina delantera del elevador.	Inspector Técnico

INSPECCIÓN VISUAL MOTOS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	<p>3- Si la motocicleta posee caballete de soporte, elévela y estacionela sobre este, si no lo posee utilice la pata lateral de soporte de estacionamiento. Asegúrese de que la moto esté centrada en la placa del elevador, esto por su seguridad y la del vehículo, si duda de la estabilidad de la motocicleta debido a fallas de los soportes de estacionamiento, informe al director técnico.</p> <p>4- Sujetar la motocicleta al elevador de tal forma que no se caiga.</p>	
ELEVAR MOTOCICLETA	<p>5- Active la bomba del elevador, hágalo lentamente a medida que la moto se eleva, cuando llegue a una altura mínima de 70 cm sobre el suelo deténgase. Puede elevar la motocicleta un poco más por comodidad de acuerdo a su estatura y para asegurar que los distintos sistemas y componentes sean visibles pero en cualquier caso la motocicleta debe ser elevada un mínimo de 70 cm.</p> 	Inspector Técnico
REVISION EXTERIOR Y CHASIS	<p>6- Según NTC 5375 Numeral 7.1.1. el inspector mediante inspección sensorial, detectará:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Partes exteriores en mal estado (sueltas) que presentan peligros para los demás usuarios. * Presencia de aristas o bordes cortantes exteriores en el vehículo. * Roce e interferencia entre las llantas y el guardabarros, chasis o suspensión. * Corrosión exterior en elementos diferentes del chasis. * Corrosión en chasis. * Roturas, perforaciones desacople o inexistencia del sistema de escape. <p>Nota: Algunos diseños de sistemas de escape en motocicletas, tienen un pequeño orificio, el cual no debe considerarse defecto.</p>	Inspector Técnico

Código: RT-030	INSPECCIÓN VISUAL MOTOS	
Pág.4 de 9		

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	El inspector evaluara el defecto y lo clasificara según Norma NTC 5375 Numeral 7.1.1.	
REVISION RETROVISORES	<p>7- Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> La inexistencia de cualquiera de los dos espejos retrovisores funcionales. Mal estado o fijación deficiente de (los) espejo (s) retrovisor(es). <p>El inspector evaluara el defecto y lo clasificara según Norma NTC 5375 Numeral 7.1.2.</p>	Inspector Técnico
REVISION SILLIN Y REPOSAPIES	<p>8- Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sillín y/o reposapiés mal anclados o con riesgo de desprendimiento. <p>El inspector evaluara el defecto y lo clasificara según Norma NTC 5375 Numeral 7.2.</p>	Inspector Técnico
REVISION ELEMENTOS PARA PRODUCIR RUIDO	<p>9- Dispositivos de ruido no permitidos: Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Existencia de algún tipo de dispositivo o accesorio diseñado para producir ruido o motocicletas sin silenciador. <p>El inspector evaluara el defecto y lo clasificara según Norma NTC 5375 Numeral 7.3.1.</p> <p>10- Bocina, pito o dispositivo acústico: Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> El no funcionamiento o inexistencia de la bocina, pito o dispositivo acústico. <p>El inspector evaluara el defecto y lo clasificara según Norma NTC 5375 Numeral 7.3.2.</p>	Inspector Técnico
REVISION ALUMBRADO Y SEÑALIZACION INSPECCION SENSORIAL	<p>11- Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> El no funcionamiento o inexistencia de los comandos que encienden o conmutan las luces. Mal estado (con riesgo de desprendimiento o ausencia de las pastas o vidrios) o no funcionamiento del sistema o cualquiera de la luces direccionales. Mal estado (con riesgo de desprendimiento o ausencia de las pastas o vidrios) o no funcionamiento de cualquiera de la(s) luz (luces) de parada o freno. Mal estado o el no funcionamiento de las luces de tablero de instrumentos. Color de luz emitida diferente o en cantidad inferior a la estipulada en las Normas Técnicas colombianas o disposiciones legales aplicables vigentes. <p>El inspector evaluara el defecto y lo clasificara según Norma NTC 5375 Numeral 7.4.1.</p>	Inspector Técnico
ALUMBRADO Y SEÑALIZACION	<p>12- Utilizando el alineador de luces con luxómetro se busca detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> La intensidad de la Luz menor a 2.5 klux a 1m ó 4 lux a 25 m. Se debe acelerar la moto hasta lograr la 	Inspector Técnico

Código: RT-030		INSPECCIÓN VISUAL MOTOS	
Pág.5 de 9	Versión: 1		

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
CON LUXOMETRO	<p>mayor intensidad de luz.</p> <ul style="list-style-type: none"> La desviación de cualquier haz de luz en posición de bajas esta por fuera del rango entre 0.5 y 3.5% siendo 0 el horizonte y 3.5% la desviación hacia el piso. <p>El inspector evaluara el defecto y lo clasificara según Norma NTC 5375 Numeral 7.4.2.</p>	
REVISION EMISIONES CONTAMINANTES EN LOS GASES DE ESCAPE	<p>13- Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Concentraciones de gases contaminantes y sustancias contaminantes mayores a las establecidas por la autoridad competente. <p>Nota: Las emisiones de gases contaminantes se verificaran según tipo de motor y de combustible. Si son mayores la NTC 5375 en su numeral 7.5. clasifica el defecto como TIPO A.</p>	Inspector Técnico
REVISION SISTEMA DE FRENOS	<p>14- Pedal de Freno trasero/manigueta de freno delantero y/o trasero: Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar</p> <ul style="list-style-type: none"> Carrera o movimiento de los dispositivos de accionamiento del sistema de frenos sean excesivos o insuficientes. Retorno inadecuado del pedal/palanca del freno trasero y/o delantero. Inoperancia total del freno en alguna de sus ruedas. <p>Si se detectan estas fallas la NTC 5375 en su numeral 7.6.1. los clasifica cada uno como defecto TIPO A.</p>	Inspector Técnico
REVISION GUAYAS	<p>15. Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fundas, cables, guayas o varillas deterioradas, con riesgo de desprendimiento o interferencia con otros elementos. <p>Si se detecta esta falla la NTC 5375 en su numeral 7.6.2. lo clasifica como defecto TIPO A.</p>	Inspector Técnico
REVISION CILINDRO MAESTRO (Bomba de Freno)	<p>16. Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cilindro Maestro (bomba de freno) deteriorado con la fuga de líquido o con riesgo de desprendimiento. Coloque la moto en una superficie rígida que garantice la verticalidad (preferiblemente antes de la revisión de guayas) en la medida o inspección de la cantidad de líquido de frenos por fuera de los niveles indicados. Ausencia de la tapa del depósito de líquido de frenos. <p>El inspector evaluara el defecto y lo clasificara según Norma NTC 5375 Numeral 7.6.3.</p>	Inspector Técnico
REVISION TUBOS Y MANGUERAS FRENOS	<p>17. Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pérdidas de líquido en los tubos, mangueras o en las conexiones. 	Inspector

Código: RT-030		INSPECCIÓN VISUAL MOTOS	
Pág.6 de 9	Versión: 1		

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	<ul style="list-style-type: none"> •Tubos o mangueras deteriorados, dañados, deformados o excesivamente corroídos o con riesgo de desprendimiento. <p>Si se detectan estas fallas la NTC 5375 en su numeral 7.6.4. lo clasifica como defecto TIPO A.</p>	Técnico
REVISION MORDAZA DE FRENO	<p>18.Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Mordazas de freno con fugas visibles o con riesgo de desprendimiento <p>Si se detecta esta falla la NTC 5375 en su numeral 7.6.5. lo clasifica como defecto TIPO A.</p>	
REVISION FRENADO (Condiciones por medir)	<p>19.Esta inspección se realizan con el FRENOMETRO (calibrado). Se debe verificar en el mismo cada uno de los ejes del vehículo, comprobando:</p> <ul style="list-style-type: none"> •El frenado de las ruedas •La progresión no gradual del frenado (agarre) •El retraso anormal en el funcionamiento de los frenos en cualquiera de las ruedas. •La existencia de fuerzas de frenado en ausencia de acción sobre mando del freno. •La eficacia. <p>Al utilizar el FRENOMETRO para la realización de esta inspección, debe el inspector tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Una incorrecta presión de los neumáticos puede dar lugar a lecturas erróneas, por lo que es necesaria una correcta presión de los mismos. Así mismo la banda de rodadura debe presentar un labrado suficiente. •En Algunos vehículos dotados de sistemas antibloqueo se puede encender el testigo de avería del sistema al entrar en funcionamiento los rodillos del frenometro. Para corregir este problema una vez que el vehículo haya salido del frenometro, se preparará el motor y se efectuará una nueva puesta en marcha del motor, con lo cual el testigo se apagará tras el chequeo del sistema. En Algunos casos habrá que realizar un pequeño recorrido para que este se apague. •En los vehículos dotados de sistema de control de tracción, para efectuar la prueba en frenometro será necesario para el motor y con una llave de contacto en la posición stop, proceder normalmente. Si el vehículo posee un dispositivo que deje fuera de servicio el sistema se procederá a su desconexión antes de posicionarlo en el frenómetro. <p>Nota: En el caso de las motocicletas (dos ruedas), al momento de evaluar los frenos (eficacia), es necesario tener en cuenta las especificaciones de diseño del fabricante (peso, diámetro de la rueda, capacidad de carga, velocidad, etc.) las cuales pueden variar de</p>	

Código: RT-030	INSPECCIÓN VISUAL MOTOS	
Pág.7 de 9		

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	<p>acuerdo al modelo y tipo de motocicleta.</p> <p>Eficacia: Se entiende por eficacia (E) la relación en porcentaje de la suma de las fuerzas de frenado respecto al peso total del vehículo vacío, en el momento de la prueba. LA norma NTC 5375 en su numeral 7.6.6.1. establece que si la eficacia de frenado es inferior al 30% se clasifica como defecto TIPO A.</p>	
REVISION SUSPENSION	<p>20. Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mal estado de las fijaciones al chasis de los elementos de suspensión. Elementos de la suspensión en mal estado (amortiguadores, rodamientos, bujes de amortiguadores, bujes de tijera, pasador) deformados, con juegos excesivos o corrosión. Inexistencia de alguno de los amortiguadores. Fugas visibles en los amortiguadores. <p>El inspector evaluara el defecto y lo clasificara según Norma NTC 5375 Numeral 7.7.</p>	Inspector Técnico
REVISION DIRECCION	<p>21. Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fijación defectuosa con riesgo de desprendimiento en cualquiera de los elementos de la dirección. <p>Si presenta esta falla se deberá calificar como defecto TIPO A, según NTC 5375 Numeral 7.8.</p>	Inspector Técnico
REVISION RINES Y LLANTAS	<p>22. Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Falta de alguna de las tuercas, en cualquier rueda de la motocicleta. Deformaciones en cualquiera de los rines. Fisura en cualquiera de los rines. Despegue o rotura en las bandas laterales de una o más llantas. Con el profundímetro (calibrado e identificado en la línea de motos) mida la Profundidad de labrado en el área de mayor desgaste de cualquiera de la llanta de servicio menor a 1 m.m. o inferior a las marcas de desgaste especificada por los fabricantes. <p>Si se detecta la falla regístrela como defecto TIPO A, de acuerdo a lo establecido en la norma NTC 5375 Numeral 7.9.</p>	Inspector Técnico
REVISION SOPORTE DE ESTACIONAMIENTO	<p>23. Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> La inexistencia o el mal funcionamiento de los soportes de estacionamiento. <p>Si se detecta la falla regístrela como defecto TIPO B, de acuerdo a lo establecido en la norma NTC 5375 Numeral 7.10.</p>	Inspector Técnico
REVISION MOTOR Y CAJA	<p>24. Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p>	Inspector

Código: RT-030	
Pág.8 de 9	Versión: 1

INSPECCIÓN VISUAL MOTOS



ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de aceite sin goteo continuo • Pérdidas de aceite con goteo continuo • Mal estado del cableado eléctrico • Fugas en el sistema de refrigeración, cuando aplique. <p>El inspector evaluará el defecto y lo clasificará según Norma NTC 5375 Numeral 7.11.</p>	Técnico

a) DOCUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

NOMBRE	CÓDIGO
Procedimiento Revisión Técnico Mecánica y de Gases	RT-003
Criterios de inspección Placas	N/A

b) REGISTROS GENERADOS

NOMBRE	CÓDIGO
Formato uniforme de resultados de revisión técnico mecánica y emisión de gases	N/A
Lista de Chequeo Pre inspección Visual Motos	RT-R-012
Instructivo utilización dispositivos inalámbricos en inspección	RT-013

Versión: 1	Fecha de versión: Agosto 31 de 2018	Revisión: 1	Fecha de revisión: Agosto 31 de 2018	<p>Cambios con relación a la versión anterior:</p> <p>Se crea el documento.</p> <p>Ver. 1: Se modifican todas las actividades establecidas en el numeral 5, y se incluye en la actividad “REVISION CILINDRO MAESTRO (Bomba de Freno)”: 16. Mediante inspección sensorial el Inspector buscará detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cilindro Maestro (bomba de freno) deteriorado con la fuga de líquido o con riesgo de desprendimiento. • Coloque la moto en una superficie rígida que garantice la verticalidad (preferiblemente antes de la revisión de guayas) en la medida o inspección de la cantidad de líquido de frenos por fuera de los niveles indicados. • Ausencia de la tapa del depósito de líquido de frenos. <p>El inspector evaluará el defecto y lo clasificará según Norma NTC 5375 Numeral 7.6.3. Modificaciones realizadas para dar respuesta a la NC. 5 detectada en evaluación ONAC del 27/06/2018.</p>
<p>Aprobó:</p> <div style="text-align: center;"> <hr/> <p>Servio Auli Paredes Gerente</p> </div>				

Código: RT-030		INSPECCIÓN VISUAL MOTOS	
Pág.9 de 9	Versión: 1		