

## INSTRUCTIVO DETERMINACION DE LA CAPACIDAD EFECTIVA DE REVISION CER

### 1. OBJETIVO.

Establecer las directrices y criterios para determinar la capacidad efectiva de revisión **CER** en el CEDAS para validar lo establecido en la NTC 5385, los certificados de Acreditación y criterios establecidos en el documento de ONAC CEA-4.1.-01 ANEXO 1 y toma de decisiones para la mejora.

### 2. ALCANCE.

El instructivo incluye a las dos líneas de vehículos con que se cuenta actualmente L1: Línea Mixta y L2: Línea Motocicletas.

### 3. MARCO CONCEPTUAL.

- ✿ **Capacidad instalada de revisión.** Máximo número de vehículos automotores que el CDA podría revisar en una hora en función de los espacios de aparcamiento disponibles en las áreas de pre-revisión y post-revisión de acuerdo con las prescripciones de la NTC 5385.
- ✿ **Capacidad efectiva de revisión (CER):** Número de vehículos automotores que el CDA revisa efectivamente en una hora por línea de revisión, la cual se determina en función de las condiciones de ingreso, el número de inspectores para cada línea y el tiempo de atención de los vehículos a su paso por las áreas de revisión. El máximo valor que puede tener esta capacidad efectiva de revisión es el correspondiente a la capacidad instalada de revisión.
- ✿ **Línea de inspección:** Conjunto de equipos, Instalaciones y sistemas debidamente interrelacionados que realizan las pruebas pertinentes a los vehículos automotores y están en capacidad de entregar y/ o comparar los resultados (ya sea en el sitio o con el sistema de información que adopte la autoridad competente) con los niveles permitidos sin intervención humana así como guiar a inspectores competentes.
- ✿ **Línea de revisión para livianos:** Es la línea de revisión con capacidad para revisar vehículos automotores con peso vehicular en vacío inferior a 3 500 kg, y que tengan llanta sencilla en el eje trasero.
- ✿ **Línea de revisión para pesados:** Es la línea de revisión con capacidad para revisar vehículos automotores con peso vehicular en vacío igual o superior a 3 500 kg o que teniendo peso vehicular inferior a 3 500 kg tienen doble llanta en el eje trasero.
- ✿ **Línea de revisión mixta:** Es la línea de revisión de los vehículos automotores dedicada a la revisión de vehículos livianos y pesados.
- ✿ **Línea de Revisión de Motocicletas:** Es la línea de revisión de los vehículos automotores dedicada a la revisión de vehículos automotores de dos ruedas.
- ✿ **Formato Uniforme de Resultados de la Revisión Tecnicomecánica y de Emisiones Contaminantes (FUR):** Recoge la información general del vehículo automotor, de su propietario, poseedor o tenedor y el resultado de las pruebas y la inspección visual realizada dentro del proceso de la Revisión Tecnicomecánica y Emisiones contaminantes, el cual será diligenciado por los centros de Diagnóstico Automotor habilitados por el Ministerio de Transporte.
- ✿ **Técnico (inspector):** Persona capacitada y competente para realizar la(s) prueba(s) de inspección a los vehículos automotores; encargada del material e instrumentos necesarios para dichas pruebas y que trabaja en el CDA.
- ✿ **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.

## INSTRUCTIVO DETERMINACION DE LA CAPACIDAD EFECTIVA DE REVISION CER

- **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.

**Nota:** Los documentos normativos referenciados con fecha se aplica la edición citada, para referencias no fechadas, se aplica la última edición del documento.

### 4. RESPONSABILIDADES

- **Gerencia, El Director Técnico y El Coordinador de Calidad** deben en reunión establecer las fechas, teniendo en cuenta evaluaciones ya sea de vigilancia, renovaciones o extraordinarias, para realizar la prueba de capacidad efectiva de revisión **CER**, emitiendo memorando a todos los que tendrán responsabilidad, que incluya como mínimo: Fecha y hora programada, vehículos necesarios para cumplir con la normatividad. Consultar normas vigentes NTC ISO 17020 / NTC 5385 y CEA-4.1.-01.

Para determinar los vehículos tenga en cuenta el anexo No. 1 CEA-4.1.-01:

**“Dentro de los vehículos a inspeccionar se deben incluir varios tipos, de acuerdo a la línea; por ejemplo debe incluir, sin limitarse a los siguientes:**

- **Motocicletas 2T y 4T (en caso de que aplique según alcance acreditado), sport, scooter, de enseñanza y de alta cilindrada; para las líneas de motocicletas.**

- **Vehículos con motor a gasolina y diésel, automóviles, camperos, camionetas, microbuses, de**

**Enseñanza, taxis y motocarros según aplique, para las líneas de livianos, y,**

- **Camiones, tracto camiones, buses, articulados y biarticulados, entre otros; para las líneas de Pesados o estos junto con los propuestos para las líneas de livianos, para las líneas mixtas.”**

**“La capacidad efectiva de revisión de las líneas de inspección mixta debe ser medida en modo mixto, es decir, durante una misma hora con la inspección de vehículos tanto livianos como vehículos pesados, teniendo en cuenta la equivalencia establecida en el numeral 4.4.1 la NTC 5385.”**

- **El Director técnico** genera listado de los vehículos estableciendo el orden de ingreso a las pistas, entregara copia a pre-inspección, Caja y a un Técnico Inspector.
- **Gerencia** coordinará y establecerá las condiciones, recursos y demás logística para que los vehículos de los clientes estén a la hora indicada para realizar el **CER**.
- **El Coordinador de Caja** o su delegado deberá gestionar y garantizar con los clientes para que el día establecido para el **CER** todos los vehículos programados estén a la hora señalada.
- **El encargado de pre-inspección** ordenara los vehículos en los parqueaderos de pre-inspección de acuerdo al orden que le haya suministrado el Director técnico.
- **El Director Técnico** coordinara el personal técnico, inspectores y demás encargados de realizar las inspecciones y emitir los FUR y los RTMyEC.
- **El Coordinador de Calidad** a efectuar el CER deberá verificar los equipos de inspección estado de calibración y líneas de servicio. Entregará esta información para el informe del **CER**.

## INSTRUCTIVO DETERMINACION DE LA CAPACIDAD EFECTIVA DE REVISION CER

### 5. PROCEDIMIENTO:

No.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	<b>Parqueadero vehículos</b>	A medida que estén llegando los vehículos a las instalaciones del CDA se procederá a llenar los parqueaderos en los lugares de pre-inspección, preferiblemente con el orden preestablecido por el Director Técnico. Se debe completar en su totalidad todos los parqueaderos más el primer puesto y simultáneamente para las dos Líneas de Revisión. Y mantenerla así durante todo el tiempo antes de iniciar la determinación del CER.	Operario Pre-Inspección
2	<b>Verificar condiciones del vehículo - pre inspección</b>	Actuar de acuerdo a la actividad No. 1 del procedimiento <b>RT-003</b> Revisión Tecno mecánica y Emisiones contaminantes para Vehículos.	Director Técnico – Inspector asignado a recepción
3	<b>Ingresar información del vehículo al sistema</b>	Actuar de acuerdo a la actividad No. 2 del procedimiento <b>RT-003</b> Revisión Tecno mecánica y Emisiones contaminantes para Vehículos.	Responsable del cajero
4	<b>Control Tiempos</b>	Se coordinará la toma de tiempos por cada inspección que se puede establecer por el software de la RTMyEC. Para la Hora cero se establecerá al finalizar la inspección del vehículo en la estación de opacidad o en la de suspensión, dependiendo del tipo de vehículo. <b>Si fuere necesario se avisará al SICOV para vehículos no registrados en el RUNT.</b>	Director Técnico
5	<b>Actividades de Inspección</b>	Se inicia el movimiento de vehículos por los puestos de prueba y la toma de tiempo de duración de cada prueba que se puede establecer por el software de la RTMyEC. Se deben realizar todas las pruebas en todas las líneas de revisión de manera simultánea. Realizar dichas inspecciones de acuerdo a los procedimientos de inspección. De cualquier forma, en una misma línea de revisión no se pueden repetir vehículos ya inspeccionados en ella. Antes de que salga el primer vehículo se debe informar al Director Técnico para determinar la Hora cero.	Técnicos de Inspección
6	<b>Hora cero</b>	Para la determinación de la <b>Capacidad Efectiva de Revisión (CER)</b> , se tomará como inicio del conteo de tiempo para cada línea de revisión el correspondiente al momento en el cual salga completamente inspeccionado el primer vehículo por cada línea <b>HORA CERO</b> . Se debe verificar que las líneas de inspección estén completamente llenas en todos los lugares de inspección. A partir de ese momento se contará el número de vehículos que se hayan inspeccionado completamente en cada línea, durante una hora.	Director Técnico
7	<b>Actividades de Inspección</b>	Se continúa normalmente la inspección de los vehículos en las líneas de revisión, tomando tiempos por actividad, hasta que la persona encargada de cronometrar la hora avise su culminación.	Director Técnico Técnicos de Inspección
8	<b>Impresión FUR</b>	Se imprimirá El Formato uniforme de resultados de revisión técnico mecánica y emisión de gases <b>FUR</b> , de todos los vehículos que fueron inspeccionados en la hora del <b>CER</b> .	Director Técnico
9	<b>Realizar Informe de CER</b>	Se reunirá toda la información para diligenciar el Registro RT-R-36 Informe de Capacidad efectiva <b>CER</b> , se revisara y verificara resultados. Se firma y se entrega a Gerencia para su aprobación. Cuando se crea necesario anexar fotografías.	Director Técnico

# INSTRUCTIVO DETERMINACION DE LA CAPACIDAD EFECTIVA DE REVISION CER

Pág.4 de 4

Versión: 0

No.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
10	Revisa y Aprueba Informe	Se revisará el informe para que cumpla los requisitos normativos y de este procedimiento, solicitará modificaciones si a ello tuviera lugar ó firmara el informe como evidencia de aprobación.	Gerencia
11	Generar Acciones	Cuando se han detectado problemas reales o potenciales se generaran las acciones pertinentes diligenciando el registro MS-R-11	Gerente / Cordinador Calidad
12	Seguimiento Acciones	Si se generan acciones correctivas o preventivas se deberá realizar seguimiento a las acciones de acuerdo al procedimientos MS-007 ó MS-008	Cordinador Calidad

## a) DOCUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

NOMBRE	CÓDIGO
Procedimiento Revisión Técnico Mecánica y de Gases	RT-003
NTC ISO 17020	N/A
NTC 5385	N/A
Procedimiento Acciones correctivas	MS-007
Procedimiento Acciones preventivas	MS-008
CEA-4.1.-01 Versión 3 ANEXO 1	N/A

## b) REGISTROS GENERADOS

NOMBRE	CÓDIGO
Formato uniforme de resultados de revisión técnico mecánica y emisión de gases <b>FUR</b>	N/A
MEMORANDO O ACTA DE REUNION	N/A
Informe Capacidad efectiva CER	RT-R-036

Versión: 0	Fecha de versión: 1 Agosto de 2018	Revisión: 0	Fecha de revisión: 2 de Agosto de 2018	<b>Versión 0:</b> Documento nuevo que se genera debido a la evaluación realizada por ONAC el día 26/06/2018 NC8. Se crea también un nuevo registro el: RT-R-036. Se incluye como criterio de determinación del CER El CEA-4.1.-01 y NTC 5385 Numeral 4.4.2.
Aprobó:  <div><div>SERVIO AULI PAREDES</div><div>Gerente</div></div>				