

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° **000107** DE 2014

**POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN N° 00358 DEL 20 DE JUNIO DE 2012- POR MEDIO DE LA CUAL SE CERTIFICO AL CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR LAS TORRES S.A.S.**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., en uso de sus facultades legales contenidas en la Ley 99/93, Ley 1333 DE 2009, el Decreto 2811 de 1974, Ley 1437 de 2011, y,

**CONSIDERANDO**

**ANTECEDENTES**

Que mediante Resolución N° 00358 del 20 de Junio de 2012, esta Corporación certificó al Centro de Diagnostico Automotor las Torres S.A.S., reconociendo que cumple las exigencias en materia de revisión de gases con fundamento en las especificaciones normativas disponibles y las Resolución N° 005 y 009 de 1996.

Que posteriormente mediante Resolución N° 00825 del 14 de Noviembre de 2012, esta Corporación Aclara la Resolución N° 00358 del 20 de Junio de 2012, en el sentido: *“De CLARIFICAR que la dirección del Centro de Diagnostico Automotor Las Torres S.A.S., no es calle 42 N° 42-48, sino la carrera 42 N° 42-48 en el municipio de Soledad-Atlántico; dirección que de ahora en adelante deberá tenerse como lugar donde se desarrolla la actividad.”*

Que mediante radicado N° 009871 de 08 de Noviembre del 2013, el Centro de Diagnostico Automotor las Torres S.A.S., solicita a esta Autoridad ambiental la inclusión de 3 equipos en la resolución N° 000358 por la cual se certifica al centro de diagnóstico automotor las TORRES S.A.S., de soledad atlántico.

Que atendiendo a la solicitud anterior esta Corporación procedió a revisar los documentos anexados originándose el concepto técnico N° 00230 del 10 de Marzo de 2014, en el cual se consagro lo siguiente:

**“ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.**

*El centro de diagnóstico CDA LAS TORRES, se encuentra en operaciones, realizando normalmente sus actividades.*

*Los equipos autorizados*

CONSOLA DE MANDO LINEA MIXTA ROJA MAXITEK SN 002-A70	S/N 002-A70
FRENOMETRO MIXTA	S/N IRAK 7011 S/N 006 027 08
FRENOMETRO MOTO	S/N 0020-24-08
ALINEADOR DE LUCES	S/N 034 043 07
	TECNOLUX SERIE 0078
DETECTOR DE HOLGURAS MIXTA	AXLE 7000 S/N 015 062 07
BANCO DE SUSPENSION	S/N A1L 12120-12119, 12118
BANCO DE GASES HORIBA PARA MOTOS	S/N A7K 31555
GABINETES HAR ROCK	S/N A7J11646, A8E 111787

**CUMPLIMIENTO.**

*No aplica.*

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **000107** DE 2014

**POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN N° 00358 DEL 20 DE JUNIO DE 2012- POR MEDIO DE LA CUAL SE CERTIFICO AL CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR LAS TORRES S.A.S.**

**OBSERVACIONES DE CAMPO**

*Se realizó visita al CDA LAS TORRES, el día 20 de Noviembre del año 2013; se obtuvo la siguiente información:*

*El CDA LAS TORRES realiza labores en la planta física, estructura metálica, y se observo pintado las líneas guías, para el desplazamiento de vehículos y motocicletas.*

*Se verifico por medio de la visita realizada el 20 de Noviembre de 2013, la presencia de los siguientes equipos: analizador de gases 2 tiempos–motos serial A7J31545 esta corresponde a Línea de motos y se observó analizador de Gases–Mista serial A7J31530 y opacímetro serial 4476 en la línea mixta.*

*Se observó la calibración y mantenimiento de los equipos (opacímetro, analizador de Gases y analizador de gases dos tiempos) utilizados para el diagnóstico de emisiones de gases, para fuentes a gasolina y diésel. El diagnosticentro tiene habilitados los siguientes equipos para la medición de gases.*

**LÍNEA DE MOTOS**

<b>EQUIPO</b>	<b>SERIAL</b>	<b>MARCA</b>
Analizador de gases mixta	A7J31530	BEAR
Opacímetro	4476	BEAR

*Descripción y características*

**Analizador de gases gasolina**



**Serial - motos: A7J31545**

**Serial - mixta: A7J31530**

**HORIBA BE140**

**Revisión técnica vehicular**

**Ficha técnica**

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **000107** DE 2014

**POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN N° 00358 DEL 20 DE JUNIO DE 2012- POR MEDIO DE LA CUAL SE CERTIFICO AL CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR LAS TORRES S.A.S.**

*Simultáneamente mide hasta los tres componentes -- CO, HC y CO2 - con una mínima interferencia de los gases coexistentes. Incluye opciones para mediciones de O2 y NO.*

*Las lecturas enviadas por el banco de gases son reflejadas por el software en pantalla con una actualización equivalente a la rata de transmisión de 2 lecturas cada segundo.*

*Medidor infrarrojo dual de Estado Solidó que automáticamente compensa para efectos normales de temperatura.*

*Control de flujo bajo a través del sensor de presión con un tiempo de respuesta inferior a 10 segundos para capturar el 90% de la escala completa de medición, arrojando flag en el sistema neumático del banco por principio de presión negativa no superior al 3% de error. Transistor Integrado con efectos de campo (FET) minimiza ruido*

*La estabilidad en las lecturas, los componentes y correcta operación no sufren alteraciones por campos electromagnéticos o mecanismos de inducción externos No requiere ajuste óptico*

**Especificaciones técnicas**

CARTEK BE-140 Especificaciones

**Componentes Medidos y Rangos**

CO: 0 hasta 12 vol%

HC (n-Hexano): 0 hasta 20,000 ppm

CO2: 0 hasta 20 vol%

O2: 0 hasta 25 vol% (opción)

NO: 0 hasta 5000 ppm (opción)

**Resolución de canales de Medición:**

HC: 1 ppm CO: 0,01 %

CO2: 0,01 % O2: 0,1 %

r/min: 1rpm Temp: 1oC

**Principio Medición**

CO, HC, CO2: Non-dispersivo absorción infrarroja

O2: Celda Galvanica (opción)

**Tiempo Respuesta**

T90 menos que 3.5 s at 2 L/min del flujo de muestra (NDIR )

**Interferencia**

Entre  $\pm 4$  ppm para HC,  $\pm 0.02$  vol% para CO,  $\pm 0.20$  vol% para CO2, y  $\pm 20$  ppm para NO, bajo presencia de estos gases:

16 vol% CO2

75 ppm H2S

1600 ppm Hexano

75 ppm SO2

10 vol% CO

3000 ppm NO

9 vol% CO y 18 vol% CO2

Aire saturado con agua (Agua mantenida a  $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ )

**Desviación del Zero**

Durante 6 horas bajo condiciones ambiente

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 000107 DE 2014

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN N° 00358 DEL 20 DE JUNIO DE 2012- POR MEDIO DE LA CUAL SE CERTIFICO AL CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR LAS TORRES S.A.S.

*Desviación bajo un periodo de una hora se encuentra bajo los siguientes índices de exactitud:*

*HC: ±4 ppm Hora*

*CO: ±0.02% CO*

*CO2: ±0.3% CO2*

*Para desviaciones positivas o negativas en el cada uno de los canales en valores absolutos*

**Desviación del Span**

*Durante de 6 horas en condiciones ambiente*

*La desviación del span estará dentro de los valores de exactitud durante la primera hora y serán de la siguiente manera:*

*Dentro de los 2/3 de la tolerancia de la exactitud definida de la siguiente manera*

*HC 0-2000 ppmh ±3%*

*HC 2001-5000 ppmh ±5%*

*HC 5001-9999 ppmh ±10%*

*CO 0-10.00% ±3%*

*CO 10.01-14.00% ±5%*

*CO2 0-16.0% ±3%*

*CO2 16.1-18% ±5%*

**Degradación del emisor de Luz**

*Posee una fuente de luz de +5 Voltios DC ±1*

*Voltio, 1.5 Amperios Maximo.*

*La degradación del emisor de luz esta dentro de ±50 m Volt. (Después de que el ajuste del Zero es realizado)*

**Flujo de la Muestra**

*2.0 L/min hasta 3.0 L/min*

**Tiempo de Calentamiento**

*Menor a 10 minutos*

**Condiciones Ambiente**

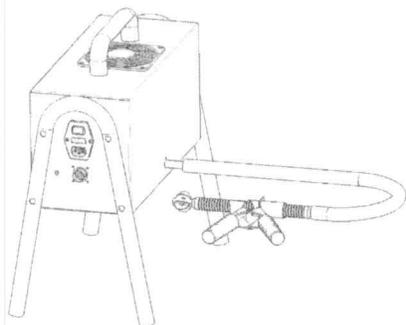
*10 a 50°C, R.H. menos que 90% R.H., nocondensando*

*Presión Atmosférica: 75 kPa hasta 105 kPa (± 2500 Pa)*

*Altura: -300 m hasta 2500 m.s.n.m.*

*Velocidad Aire: 1 hasta 3 m/s,*

**DOCUMENTACION TECNICA  
ANALIZADOR DE OPACIDAD  
CARTEK REF.57-220  
SERIAL OPACIMETRO: 4476**



## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **000107** DE 2014

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN N° 00358 DEL 20 DE JUNIO DE 2012- POR MEDIO DE LA CUAL SE CERTIFICO AL CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR LAS TORRES S.A.S.

**INFORMACION ESPECÍFICA DE ALGUNAS DE LAS FUNCIONES INTERNAS DEL OPACIMETRO****Zero**

*Al realizar Autozero, la fuente de luz cambia alternativamente por intervalos de modo que el detector pueda detectar el estado correspondiente a una opacidad igual a cero (luz encendido y gas invisible en la célula) y a una opacidad igual a 100 % (luz apagado y después oscuridad absoluta que simula una opacidad máxima, ninguna fuente de luz detectada). De ambas estas medidas, el transductor realiza una corrección en la medida de modo que la opacidad sea nula en las condiciones de cero. El cero se debe hacer antes de cada medida en un vehículo.*

*Se aconseja para integrarlo en el método de prueba al principio antes de que la punta de prueba se ponga en el tubo de escape, la tasa de desviación del cero no excede  $\pm 1\%$  de la opacidad en una hora de operación.*

**Control de linealidad**

*A través de un proceso interno el equipo ejecuta rutinas de comprobación cada determinado tiempo, es posible configurar la intensidad de la luz del LED a un valor comprendido entre 0 % y 100% en 32 diferentes puntos de opacidad para garantizar la correcta linealidad del equipo.*

**Control de Hollín en los lentes**

*Debido al hollín eventualmente las ventanas del transductor se pueden ver afectadas y la intensidad del LED puede ser atenuada. Si la atenuación trae una intensidad menos importante que el límite autorizado, un bit correspondiente del estado se envía. El ajuste de este bit implica que el usuario debe limpiar las ventanas del transductor. Este control se realiza para cada cero. El factor de la limpieza de las ventanas corresponde al umbral mínimo de la intensidad de modo que para respetar las linealidades de las operaciones en el campo. En la etapa de la fabricación, este límite se fija en 50 % y se almacena en el EPROM. Este límite (factor de la limpieza de las ventanas) en % representa el nivel máximo de la intensidad que está disponible después de la fabricación del transductor. Este valor máximo de la intensidad se almacena también en el EEPROM.*

**Protección del sistema de calentamiento**

*Durante período del precalentamiento, los controles CARTEK 3000 comprueba que las regulaciones de temperatura trabajan correctamente. Durante la medida, cualquier anomalía de una temperatura que afecta una regulación causa la parada de la calefacción. Esto reduce los riesgos del recalentamiento debido a un funcionamiento defectuoso de la regulación o de la punta de prueba de la temperatura.*

**Autosleep**

*El transductor puede ser parametrizado para cambiar al stand by automáticamente. Puede también ser cambiado a espera y ser desactivado con un comando.*

*Autosleep activa la parada del ventilador. Los elementos de calentamiento se mantienen en las mismas temperaturas. El ajuste de Autosleep es automáticamente activado a los 5 minutos después del comando que se ha enviado vía el puerto ser*

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° . 000107 DE 2014

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN N° 00358 DEL 20 DE JUNIO DE 2012- POR MEDIO DE LA CUAL SE CERTIFICO AL CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR LAS TORRES S.A.S.

**LÍNEA MIXTA**

EQUIPO	SERIAL	MARCA
Analizador de gases dos tiempos.	A7J31545	BEAR

*Las instalaciones cuentan con señalización y delimitación de los espacios estipulados, como para el parque vehicular motocicletas.*

*La maquinaria a utilizar para el diagnóstico ambiental de gases es marca BEAR, Línea de moto. Analizador de gases 2 tiempos. Línea mixta opacímetro y analizador de gases.*

De lo anterior se puede concluir que luego de la revisión realizada a la maquinaria utilizada en el Centro de Diagnóstico Automotor LAS TORRES S.A.S., se considera que los equipos Analizador de gases mixta (A7J31530); Opacímetro (4476) para la línea de Motos y el equipos Analizador de gases dos tiempos. (A7J31545) de Cumple con las exigencias en materia de revisión de gases con fundamento en las especificaciones de la normativa vigente y verificación de los seriales autorizados por la autoridad competente, cumpliendo con las condiciones estipuladas en la Resolución No 005 de 1996 y la Resolución No 910 de 2008 .

**FUNDAMENTOS LEGALES**

Que el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, consagra dentro de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales: *“Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente...”*.

Que el artículo 49 de la Ley 99 de 1993, establece: *“La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la Ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de Licencia Ambiental”*.

Que el artículo 50 de la Ley 99 de 1993, señala: *“Se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada”*.

Que mediante Resolución No. 3500 del 21 de Noviembre de 2005, se establecen las condiciones mínimas que deben cumplir los Centros de Diagnostico Automotor para la realizar las revisiones Técnico- Mecánicas y de gases de los vehículos automotores que transiten en el territorio nacional.

Que a través de la Resolución No. 0653 de 2005, se adopto el procedimiento para la expedición de la certificación en materia de revisión de gases, a que hace referencia el literal e) del artículo 6 de la resolución No. 3500 de 2005, modificado por la Resolución No. 2200 del 30 de Noviembre de 2006.

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 000107 DE 2014

**POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN N° 00358 DEL 20 DE JUNIO DE 2012- POR MEDIO DE LA CUAL SE CERTIFICO AL CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR LAS TORRES S.A.S.**

Que el artículo 2° de la Resolución No. 0653 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, establece el trámite de dicha solicitud y que los numerales 4 y 5 establecen: 4. La resolución por la cual se otorga o niega la certificación deberá ser motivada, notificada al interesado, y publicada en la página web de la respectiva autoridad ambiental competente y contra ella procede el recurso de reposición ante la misma autoridad ambiental que profirió el acto. 5. En la resolución que otorgue la certificación se deberá establecer la localización y los equipos autorizados para la verificación de emisiones de fuentes móviles.

De lo anterior se deduce que la autoridad ambiental competente, deberá otorgar o negar mediante resolución motivada, previa evaluación conducente por parte del profesional delegado por dicha autoridad ambiental, certificado en donde se establece si el centro de diagnostico cumple o no con las características mínimas para el óptimo funcionamiento de dicho centro de diagnostico.

Teniendo en cuenta lo anterior resulta procedente modificar la Resolución en comento en el sentido de incluir los 3 equipos descritos en la parte considerativa de esta Providencia.

En mérito de lo anterior, se,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modificar el ARTÍCULO SEGUNDO de la Resolución N° 00358 del 20 de Junio de 2012, en el sentido de INCLUIR nuevos equipos para el funcionamiento del Centro, de acuerdo con lo señalado en la parte motiva de la presente Resolución, el cual quedara así:

- **ARTICULO SEGUNDO:** El Centro de Diagnostico Automotor Las Torres S.A.S., trabajara con los siguientes equipos:

*Equipos marca CARTEK consola de mando línea mixta –roja S/N 002 –A70, Frenómetro mixta S/N Irak 7011 S/N 006 027 08 con tapa central, alienador al paso mixta Slip S/N 034 043 07, Detector de holguras mixta AXLE 7000 S/N 015 062 07, Banco suspensión S/N A1L 12120 -12119, 12118, alienador de luces Tecnolux serie 0078, Frenómetro moto S/N 0020-24-08, Banco de gases HORIBA para motos S/N A7K 31555, Gabinetes HAR ROCK S/N A7J 11646, A8E 11787, equipo Analizador de gases mixta serial A7J31530 marca BEAR, Opacímetro serial 4476 marca BEAR y de línea mixta el equipo Analizador de gases dos tiempos serial A7J31545 marca BEAR. para verificaciones de fuentes móviles, ya que se ajustan a los requerimientos establecidos en las resoluciones N° 005 y N° 909 de 1996.*

**ARTICULO SEGUNDO:** Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67,68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

REPÚBLICA DE COLOMBIA

8

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **000107** DE 2014

**POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN N° 00358 DEL 20 DE JUNIO DE 2012- POR MEDIO DE LA CUAL SE CERTIFICO AL CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR LAS TORRES S.A.S.**

**ARTICULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo, no procede recurso alguno de conformidad con el Artículo 75 de la Ley 1437 de 2011.

Dada en Barranquilla a los **13 MAR. 2014**

**NOTIFÍQUESE, COMUNIQUESE Y CÚMPLASE**



**ALBERTO E. ESCOLAR VEGA  
DIRECTOR GENERAL**

EXP 2027-594

Elaborado: *Maria Angelica Laborde Ponce*

*Dra. Juliette Sleman Chams. Gerente de Gestion Ambiental (c)*