



SOMOS 10
TERRITORIOS
INTEGRADOS

RESOLUCIÓN METROPOLITANA N°. S.A

20190930112965124112750
RESOLUCIONES
Septiembre 30, 2019 11:29
Radicado 00-002750



"Por medio de la cual se renueva una certificación a un centro de diagnóstico automotor en materia de revisión de gases y se adoptan otras determinaciones"

CM5 26 16962

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1437 de 2011 y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana N° D. 404 de 2019, y las demás normas complementarias y,

CONSIDERANDO

1. Que en el expediente identificado con el Código Metropolitano CM5 26 16962, obra el trámite ambiental relacionado con la certificación otorgada al establecimiento de comercio denominado CDA AUTOFULL LA 80, ubicado en la carrera 81 N° 28-42 del municipio de Medellín, Antioquia, propiedad de la sociedad DIEGO LÓPEZ S.A.S, con NIT.890.302.988-7, representada legalmente por el señor JUAN DIEGO LÓPEZ ESCOBAR, identificado con cédula de ciudadanía N° 16.780.720, o quien haga sus veces en el cargo, manifestando que cumple con las exigencias en materia de revisión de gases establecidas en la Norma Técnica NTC 5365 de 2012, además de lo establecido en la Resolución 3768 de 2013, en concordancia con la Resolución 653 de 2006, expedidas por el hoy denominado Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para la revisión de gases contaminantes de motocicletas, motociclos y mototriciclos cuatro tiempos (4T) y dos tiempos (2T).
2. Que mediante la Resolución Metropolitana N° S.A. 2574 del 8 de octubre de 2018, notificada el día 10 del mismo mes y año, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, renovó la certificación precitada, otorgada al Centro de Diagnóstico Automotor denominado CDA AUTOFULL LA 80, ubicado en la carrera 81 N° 28-42 del municipio de Medellín, de la siguiente forma:

"Artículo 1°. Renovar la certificación otorgada por esta Entidad al establecimiento de comercio denominado CDA AUTOFULL LA 80, ubicado en la carrera 81 N° 28-42 del municipio de Medellín, Antioquia, propiedad de la sociedad DIEGO LÓPEZ S.A.S, con NIT. 890.302.988-7, representada legalmente por el señor JUAN DIEGO LÓPEZ ESCOBAR, identificado con cédula de ciudadanía N° 16.780.720, o quien haga sus veces en el cargo, para la revisión de gases de motocicletas, motociclos y mototriciclos de dos tiempos (2T) y cuatro tiempos (4T), con los equipos que se describen a continuación, controlados y operados con el software de la empresa Cartek Colombia, marca Cartek Station, Versión 1.23.1.0:

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS ANALIZADORES DE GASES
APROBADOS**

<i>Característica</i>	<i>Motocicletas 4T</i>	<i>Motocicletas 2T</i>
<i>Marca</i>	<i>Horiba</i>	<i>Horiba</i>
<i>Modelo</i>	<i>BE -140</i>	<i>BE -140</i>
<i>Serial</i>	<i>A4G32406</i>	<i>A4G32407</i>
<i>PEF</i>	<i>0,518</i>	<i>0,504</i>

(...)"

- Que la Resolución Metropolitana N° D.000927 del 13 de junio de 2013, estableció que la vigencia de las certificaciones expedidas por la Entidad a los centros de diagnóstico automotor en materia de revisión de gases, sería por un año contado a partir de la firmeza del acto administrativo que otorgue dicha certificación, y podría prorrogarse previa solicitud escrita del interesado, quien debería presentarla a esta Autoridad Ambiental, con una antelación no inferior a tres (3) meses al vencimiento del periodo para el cual fue otorgada la certificación; de no presentarse la solicitud escrita dentro de éste término, la certificación quedaría sin vigencia.
- Que teniendo en cuenta lo anterior, el día 28 de junio de 2019, por medio de la comunicación oficial recibida con el N° 23168, la sociedad DIEGO LÓPEZ S.A.S, con NIT.890.302.988-7, a través de su representante legal suplente, el señor JOSÉ ELÍAS RIVERA LÓPEZ, identificado con cédula de ciudadanía N° 16.698.551, solicitó a la Entidad la renovación de la certificación otorgada en materia de revisión de emisiones contaminantes, al establecimiento de comercio denominado CDA AUTOFULL LA 80, ubicado en la carrera 81 N° 28-42 del municipio de Medellín, Antioquia, para lo cual informó el costo del proyecto. Diligencias que obran en el expediente identificado con el Código Metropolitano CM5 26 16962.
- Que en atención a lo solicitado, mediante Auto N° 2884 del 10 de julio de 2018, notificado el día 15 del mismo mes y año, se admitió y se declaró iniciado el trámite para la **RENOVACIÓN DE UNA CERTIFICACIÓN EN MATERIA DE REVISIÓN DE GASES**, de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, cuyo pago por los servicios de evaluación y trámite ambiental, consta en el comprobante de transacción del Banco Caja Social N° 0N000457 del 27 de julio de 2019, anexo al soporte de recibo de pago N° 1469 del 26 de junio de 2019; por lo cual, Personal Técnico de la Subdirección Ambiental de esta Entidad, el día 5 de agosto de 2019, visitó las instalaciones del establecimiento de comercio denominado CDA AUTOFULL LA 80, ubicado en la carrera 81 N° 28-42 del municipio de Medellín, Antioquia, con el fin de evaluar la viabilidad de la certificación en materia de revisión de gases de escape, en cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma Técnica de Calidad 5365 del año 2012, para vehículos tipo motocicletas, motociclos y mototriciclos de dos tiempos (2T) y cuatro tiempos (4T), dando origen al Informe Técnico N° 5528 del 13 de agosto de 2019, donde se expresa lo siguiente:

"2. EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN

2.1. SITUACIÓN ENCONTRADA

El día 5 de Agosto de 2019, se realizó visita técnica al Centro de Diagnóstico Automotor CDA AUTOFULL LA 80 con el fin de evaluar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la NTC 5365:2012 dando continuidad al trámite de renovación de la certificación para medición de gases en Motos 4T y 2T. Las visitas fueron acompañadas por la Ingeniera Eliana Garcés, con cédula de ciudadanía 1.037571.392 como Directora Técnica del CDA, se verificó, además, software y procedimientos en medición de gases de escape con el software de operación desarrollado por la empresa Cartek Colombia, marca Cartek Station, Versión 1.27.0.2. Los resultados de las pruebas realizadas se encuentran consignados en el presente Informe Técnico.

El CDA AUTOFULL LA 80 Cuenta con dos (2) analizadores de gases marca HORIBA utilizados para medición de gases de escape de motocicletas con la respectiva destinación que se describen en la siguiente tabla y de los cuales dispone de un equipo marca Horiba con serie A4G32406 para motos cuatro tiempos (4T) y un equipo marca Horiba con serie A4G32407 para motos dos tiempos (2T),

Tabla 1. Características de los equipos Analizadores de Gases.

Línea	Línea 1	Línea 1
Característica	Motocicletas 4T	Motocicletas 2T
Marca	Horiba	Horiba
Modelo	BE -140	BE -140
Serial	A4G32406	A4G32407
Factor Equivalencia Propano (PEF)	0,518	0,504

Los equipos analizadores de gases son operados por los Inspectores Jonathan Andrés Vargas Bedoya identificado con cédula de ciudadanía 1.128.435.322 y Juan David Zuluaga Arango identificado con cedula (sic) de ciudadanía número 1.017.261.489; se encuentra la ingeniera Eliana Garcés García identificada con cédula de ciudadanía número 1.037.571.392 como director técnico principal y director técnico suplente el ingeniero Daniel Posada Mesa identificado con cedula (sic) de ciudadanía número 1.020.440.475.

Se evidenció que el software de operación marca Cartek Station, Versión 1.27.0.2, solicita la verificación con gas patrón cada tres días de los analizadores de gases y la verificación de fugas diaria(sic). Éstas son almacenadas en el disco duro del servidor principal. En las siguientes tablas se presentan los gases utilizados para la verificación y el resultado de la última verificación realizada al momento de la visita a los equipos analizadores de gases del CDA AUTOFULL LA 80.

En la visita realizada el día 5 de agosto de 2019, se verifica el estado general de los equipos, bitácoras de mantenimiento, rutinario programado y correctivo de los equipos, se solicita adicionalmente, realizar prueba de hermeticidad con el software de operación a los equipos para verificar bloqueo por realización de prueba no exitosa.

La norma técnica NTC 5365 de 2012, en su numeral 5.2.4.3, establece que el CDA debe garantizar la disponibilidad permanente de todos los gases de referencia, requeridos y se debe identificar el tipo de gas que contiene cada cilindro. En la siguiente tabla se presentan los valores de los gases utilizados en el CDA AUTOFULL LA 80 junto con resultados de verificación realizadas a los equipos de 4T y 2T el día 5 de Agosto de 2019.

Tabla 2. Características gas de calibración – NTC 5365

GASES	GAS DE CALIBRACIÓN
-------	--------------------

	BAJA	ALTA 4T	ALTA 2T
O ₂ (%)	0	0	0
CO(%)	1	3,95	7,98
CO ₂ (%)	6	12,06	12,12
HC(ppm)	299	1194	3200
Marca	CRYOGAS	CRYOGAS	CRYOGAS
Certificado	29325	28510	27097
Nro. Cilindro	EA0025341	KR0003883	EA0021749
Incert. Exp.	±2,9%	±2,9%	±2,9%
Expiración	jun-22	sept-19	oct-21

Los resultados de verificación realizada a los equipos de 4T y 2T el 5 de Agosto de 2019, se relacionan en la siguiente tabla.

Tabla 3. Resultado de verificación con gas patrón– NTC 5365

GASES	Línea 1--4T		Línea 1--2T	
	BAJA	ALTA	BAJA	ALTA
O ₂ (%)	0	0	0	0
CO(%)	0,99	3,97	0,99	7,97
CO ₂ (%)	6,06	11,94	5,98	12,02
HC(ppm)	307	1222	325	3222

3.1 (sic) CUMPLIMIENTO DEL SOFTWARE DE OPERACIÓN DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA 2012

El día 5 de Agosto de 2019, se verificó el cumplimiento del software de operación de acuerdo con lo establecido en las Norma Técnica Colombiana NTC 5365:2012, relacionada con la evaluación de gases de escape de Motocicletas 2T y 4T.

El Centro de diagnóstico automotor CDA AUTOFULL LA 80, cuenta con el software de operación Cartek Station, Versión 1.27.0.2 el cual cumple con todos los requisitos de la norma NTC 5365:2012, en lo que respecta al numeral 5.3 Software y hardware del analizador del equipo de gases específicamente el numeral 5.3.1.2.1 el software garantiza la ejecución automática y secuencial de las funciones para la determinación de las concentraciones de contaminantes en los gases de escape.

El Centro de Diagnóstico Automotor CDA AUTOFULL LA 80, dispone de una pista para Motos de cuatro y dos tiempos. Para la operación de los equipos el CDA dispone del software de operación Cartek Station, Versión 1.27.0.2.

3.2. (sic) RESPECTO A LAS PRUEBAS DE EXACTITUD, REPETIBILIDAD, TOLERANCIA AL RUIDO Y TIEMPO DE RESPUESTA DE LOS EQUIPOS ANALIZADORES DE GASES PRESENTES EN EL CDA AUTOFULL LA 80. REALIZADAS EL DIA 5 DE AGOSTO DE 2019

El día 5 de Agosto de 2019 se hizo acompañamiento en la realización de las pruebas de Exactitud, Repetibilidad, Tolerancia al Ruido y Tiempo de Respuesta de los Equipos analizadores de gases presentes en el CDA AUTOFULL LA 80, descritos en la tabla 1 del presente informe técnico, de acuerdo con solicitud de Renovación de la certificación en Materia de Revisión de Gases de escape.

Tabla 4. Características gas de calibración para renovación –NTC 5365

GASES	GAS DE CALIBRACIÓN			
	BAJA	ALTA 4T	MEDIA	ALTA 2T
O ₂ (%)	0	0	0	0
CO(%)	1	3,95	1,64	7,98
CO ₂ (%)	6	12,06	11,15	12,12
HC(ppm)	299	1194	616	3200
Marca	CRYOGAS	CRYOGAS	CRYOGAS	CRYOGAS
Certificado	29325	28510	18014260	27097
Nro. Cilindro	EA0025341	KR0003883	FF30360	EA0021749
Incert. Exp.	±2,9%	±2,9%	±2,9%	±2,9%
Expiración	jun-22	sept-19	abr-22	oct-21

3.2.1 (sic) RESULTADOS PRUEBAS EXACTITUD, REPETIBILIDAD, TOLERANCIA AL RUIDO Y TIEMPO DE RESPUESTA EQUIPO DE GASES MARCA HORIBA MODELO BE - 140 SERIAL A4G32406, PEF 0.518, DESTINACIÓN 4T. PRUEBAS REALIZADAS EL DÍA 5 DE AGOSTO DE 2019

3.2.1.1 (sic) Resultados prueba de exactitud, equipo serial A4G32406, PEF 0.518, destinación cuatro tiempos 4T.

Tabla 5. Resultado prueba Exactitud, Equipo serial A4G32406, PEF 0.518, Destinación 4T. Gas Cero.

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO ₂	O ₂
PIPETA UTILIZADA			
0,00	0,00	0,00	20,90
PROMEDIO			
0,00	0,00	0,01	20,85
DESVIACION (sic) ESTÁNDAR			
0,00	0,00	0,01	0,04
RESULTADO PRUEBA 1			
0,00	0,00	0,00	20,81
Ksd			
0,00	0,00	0,02	0,15
Y ₁			
0,00	0,00	0,03	21,00
U ₁			
0,00	0,00	0,03	0,10
Y ₂			
0,00	0,00	-0,02	20,70
U ₂			
0,00	0,00	0,02	0,20
REQUISITO DE NORMA			
50,00	0,05	0,10	1,00
GRADO DE CUMPLIMIENTO			

CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE

**Tabla 6. Resultado prueba Exactitud, Equipo serial A4G32406, PEF 0.518, Destinación 4T.
Gas Baja.**

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
154,88	1,00	6,10	0,00
PROMEDIO			
154,86	1,01	6,07	0,15
DESVIACION (sic) ESTÁNDAR			
0,53	0,00	0,01	0,08
RESULTADO PRUEBA 1			
154,33	1,01	6,05	0,07
Ksd			
1,33	0,01	0,04	0,19
Y1			
156,19	1,02	6,10	0,34
U1			
1,31	0,02	0,00	0,34
Y2			
153,53	1,00	6,03	-0,04
U2			
1,36	0,00	0,07	0,04
REQUISITO DE NORMA			
50,00	0,05	0,40	0,50
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

**Tabla 7. Resultado prueba Exactitud, Equipo serial A4G32406, PEF 0.518, Destinación 4T.
Gas Intermedia.**

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
319,09	1,64	11,15	0,00
PROMEDIO			
319,00	1,64	11,04	0,15
DESVIACION (sic) ESTÁNDAR			
0,63	0,00	0,03	0,08
RESULTADO PRUEBA 1			
318,37	1,63	11,01	0,07
Ksd			
1,58	0,01	0,07	0,19
Y1			

320,58	1,65	11,11	0,34
U ₁			
1,49	0,01	0,04	0,34
Y ₂			
317,42	1,63	10,97	-0,04
U ₂			
1,66	0,01	0,18	0,04
REQUISITO DE NORMA			
50,00	0,10	0,80	0,50
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Tabla 8. Resultado prueba Exactitud, Equipo serial A4G32406, PEF 0.518, Destinación 4T.
Gas Alta.

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO ₂	O ₂
PIPETA UTILIZADA			
618,49	3,95	12,06	0,00
PROMEDIO			
620,76	3,97	12,09	0,15
DESVIACION (sic) ESTÁNDAR			
0,84	0,01	0,01	0,08
RESULTADO PRUEBA 1			
619,92	3,96	12,08	0,07
Ksd			
2,95	0,02	0,04	0,27
Y ₁			
623,71	3,99	12,13	0,42
U ₁			
5,22	0,04	0,07	0,42
Y ₂			
617,81	3,94	12,06	-0,12
U ₂			
0,68	0,01	0,00	0,12
REQUISITO DE NORMA			
50,00	0,20	0,80	0,50
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

3.2.1.2. (sic) Resultados prueba de repetibilidad, equipo serial A4G32406, PEF 0.518, destinación 4T.

Tabla 9. Resultado prueba Repetibilidad, Equipo serial A4G32406, PEF 0.518, Destinación 4T.
Gas Baja.

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD			
HC	CO	CO ₂	O ₂

PIPETA UTILIZADA			
150,696	1	6,1	0
RESULTADO PRUEBA			
1,20	0,01	0,02	0,05
REQUISITO DE NORMA			
20,00	0,02	0,30	0,40
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

3.2.1.3. (sic) Resultados prueba de tolerancia al ruido, equipo serial A4G32406, PEF 0.518, destinación 4T.

Tabla 10. Resultado prueba Tolerancia al Ruido, Equipo serial A4G32406, PEF 0.518, Destinación 4T. Gas Baja.

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA BAJA			
154,882	1,00	6,10	0,00
RESULTADO PRUEBA			
1	0,00	0,0	0,00
REQUISITO DE NORMA			
8	0,02	0,2	0,3
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Tabla 11. Resultado prueba Tolerancia al Ruido, Equipo serial A4G32406, PEF 0.518, Destinación 4T. Gas Alta

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA ALTA			
618,492	3,95	12,06	0,00
RESULTADO PRUEBA			
1	0,010	0,027	0,000
REQUISITOS DE NORMA			
8	0,08	0,2	0,3
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

3.2.1.4. (sic) Resultados prueba de tiempo de respuesta, equipo serial A4G32406, PEF 0.518, destinación 4T.

Tabla 12. Resultado prueba Tiempo de Respuesta, Equipo serial A4G32406, PEF 0.518, Destinación 4T. Gas Alta.

Gas Utilizado		Criterio de los 8 seg		Criterio de los 12 seg	
Propano	1191	Meta 90%	Resultado	Meta 95%	Resultado
HC en ppm	617	555	602	586	608
CO en %	4,02	3,62	3,97	3,82	3,97
CO ₂ en %	11,96	10,76	11,64	11,36	11,77
Resultado		CUMPLE		CUMPLE	

Observaciones:

- ✓ El equipo analizador de gases Marca HORIBA, Modelo BE -140, Equipo serial A4G32406, PEF 0.518, Destinación 4T. Cumple con los requisitos de Exactitud, Repetibilidad, Tolerancia al Ruido y Tiempo de respuesta de acuerdo con lo Establecido en la NTC 5365:2012.
- ✓ La longitud de la sonda para la cual fue calculado el tiempo de respuesta fue de 7,0 metros sin filtro.

3.2.2. (sic) RESULTADOS PRUEBAS EXACTITUD, REPETIBILIDAD, TOLERANCIA AL RUIDO Y TIEMPO DE RESPUESTA EQUIPO DE GASES MARCA HORIBA MODELO BE-140 SERIAL A4G32407, PEF 0.504, DESTINACIÓN MOTOCICLETAS 2T. PRUEBAS REALIZADAS EL DÍA 5 DE AGOSTO DE 2019

3.2.2.1. (sic) Resultados prueba de exactitud, equipo serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T

Tabla 13. Resultado prueba Exactitud, Equipo serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T. Gas Cero.

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
0,00	0,00	0,00	20,90
PROMEDIO			
1,30	0,00	0,00	20,84
DESVIACION (sic) ESTÁNDAR			
2,11	0,00	0,00	0,02
RESULTADO PRUEBA 1			
-0,81	0,00	0,00	20,82
Ksd			
7,39	0,00	0,01	0,07
Y1			
8,69	0,00	0,01	20,91
U1			
8,69	0,00	0,01	0,01
Y2			
-6,09	0,00	-0,01	20,77
U2			
6,09	0,00	0,01	0,13
REQUISITO DE NORMA			
100,00	0,05	0,10	1,00
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Tabla 14. Resultado prueba Exactitud, Equipo serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T. Gas Baja.

RESULTADOS PRUEBA DE

EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
150,70	1,00	6,10	0,00
PROMEDIO			
150,94	1,01	6,03	0,12
DESVIACION (sic) ESTÁNDAR			
1,50	0,00	0,02	0,04
RESULTADO PRUEBA 1			
149,44	1,01	6,01	0,08
Ksd			
3,75	0,01	0,04	0,10
Y1			
154,69	1,03	6,07	0,22
U1			
3,99	0,03	0,03	0,22
Y2			
147,19	1,00	5,99	0,02
U2			
3,50	0,00	0,11	0,02
REQUISITO DE NORMA			
100,00	0,05	0,80	0,50
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Tabla 15. Resultado prueba Exactitud, Equipo serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T. Gas Intermedia.

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
310,46	1,64	11,15	0,00
PROMEDIO			
307,01	1,64	11,00	0,10
DESVIACION (sic) ESTÁNDAR			
1,35	0,01	0,02	0,02
RESULTADO PRUEBA 1			
305,66	1,63	10,99	0,08
Ksd			
3,38	0,02	0,04	0,04
Y1			
310,39	1,65	11,05	0,14
U1			
0,07	0,01	0,10	0,14
Y2			
303,63	1,62	10,96	0,06
U2			
6,83	0,02	0,19	0,06

REQUISITO DE NORMA			
100,00	0,50	0,80	0,50
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Tabla 16. Resultado prueba Exactitud, Equipo serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T. Gas Alta.

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
1612,80	7,98	12,12	0,00
PROMEDIO			
1614,66	8,05	12,02	0,09
DESVIACION ESTÁNDAR			
2,20	0,01	0,01	0,03
RESULTADO PRUEBA 1			
1612,46	8,04	12,01	0,07
Ksd			
7,70	0,04	0,03	0,09
Y1			
1622,36	8,08	12,04	0,19
U1			
9,56	0,10	0,08	0,19
Y2			
1606,96	8,01	11,99	0,00
U2			
5,84	0,03	0,13	0,00
REQUISITO DE NORMA			
100,00	0,50	0,80	0,50
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

3.2.2.2 (sic) Resultados prueba de repetibilidad, equipo serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T

Tabla 17. Resultado prueba Repetibilidad, Equipo serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T. Gas Baja.

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
150,696	1	6,1	0
RESULTADO PRUEBA			
1,20	0,01	0,02	0,05
REQUISITO DE NORMA			
20,00	0,02	0,30	0,40
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

3.2.2.3. (sic) Resultados prueba de tolerancia al ruido, equipo serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T

Tabla 18. Resultado Prueba Tolerancia Al Ruido, Equipo Serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T. Gas Baja.

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA BAJA			
150,696	1,00	6,10	0,00
RESULTADO PRUEBA			
1	0,00	0,0	0,04
REQUISITO DE NORMA			
16	0,02	0,2	0,3
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Tabla 19. Resultado Prueba Tolerancia Al Ruido, Equipo Serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T. Gas Alta

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA ALTA			
1612,8	7,98	12,12	0,00
RESULTADO PRUEBA			
2	0,015	0,020	0,027
REQUISITOS DE NORMA			
16	0,16	0,2	0,3
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

3.2.2.4. (sic) Resultados prueba de tiempo de respuesta, equipo serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T

Tabla 20. Resultado prueba Tiempo de Respuesta, Equipo serial A4G32407, PEF 0.504, Destinación Motocicletas 2T. Gas Alta.

Gas Utilizado		Criterio de los 8 seg		Criterio de los 12 seg	
Propano	3260	Meta 90%	Resultado	Meta 95%	Resultado
HC en ppm	1643	1479	1610	1561	1633
CO en %	8,08	7,27	7,93	7,68	8,04
CO ₂ en %	12,01	10,81	11,77	11,41	11,95
Resultado		CUMPLE		CUMPLE	

Observaciones:

- ✓ El equipo analizador de gases Marca HORIBA, Modelo BE-140, Equipo serial A4G32407 PEF. 0.504, Destinación Motocicletas 2T. Cumple con los requisitos de Exactitud, Repetibilidad, Tolerancia al Ruido y Tiempo de respuesta de acuerdo con lo Establecido en la NTC 5365:2012.
- ✓ La longitud de la sonda para la cual fue calculado el tiempo de respuesta fue de 7.00 metros sin filtro.

3.3 (sic) NORMATIVIDAD APLICABLE

Para expedir el certificado de gases dentro de la revisión técnico-mecánica y de gases a motocicletas, motociclos y mototriciclos se exige el cumplimiento de lo estipulado en la NTC5365:2012.

3.4 (sic) CUMPLIMIENTO DE LA NORMA

La Norma Técnica Colombiana NTC 5365:2012, plantea el procedimiento de evaluación de la calidad del aire en motocicletas, motociclos y mototriciclos accionados tanto a gasolina, como mezcla gasolina aceite y establece el método de ensayo y las características que deben cumplir los equipos y el software de operación empleados para medir las emisiones de este tipo de fuentes móviles.

3.5. (sic) ANALIZADORES DE GASES.

Se verifica durante la visita que el CDA AUTOFULL LA 80 cuenta con los equipos que se describen en la tabla 1, los cuales son dedicados para expedir la certificación de emisiones de gases de combustión interna de vehículos tipo motocicletas cuatro tiempos y dos tiempos.

Tabla 21. Característica de los equipos

Características	Equipo para motos 4T	Intervalo (sic) de medición del equipo		Intervalo (sic) de medición exigido por la norma		Unidad
Marca	Horiba	CO	0 a 15	CO	0 a 10	% en volumen
		CO ₂	0 a 20	CO ₂	0 a 20	% en volumen
Serial	A4G32406	HC	0 a 20000	HC	0 a 10000	Ppm
PEF	0,518	O ₂	0 a 25	O ₂	0 a 25	% en volumen

Características	Equipo para motos 2T	Intervalo (sic) de medición del equipo		Intervalo (sic) de medición exigido por la norma		Unidad
Marca	Horiba	CO	0 a 15	CO	0 a 10	% en volumen
		CO ₂	0 a 20	CO ₂	0 a 20	% en volumen
Serial	A4G32407	HC	0 a 20000	HC	0 a 20000	Ppm
PEF	0,504	O ₂	0 a 25	O ₂	0 a 25	% en volumen

El CDA AUTOFULL LA 80, cuenta con los tres gases de calibración, como lo determina el numeral 5.2.3.4 de la NTC 5365 de 2012, cumple con las características solicitadas en la norma y se describen a continuación en las siguientes tablas:

Tabla 22. Puntos de verificación del intervalo (sic) de medición para motos de dos (2) tiempos

Punto	Intervalo (sic) de medición Bajo	Intervalo (sic) de medición Alto
Propano HC	300 ppm	3200 ppm
Monóxido de Carbono CO	1,0 %	8,0 %
Dióxido de Carbono CO ₂	6,0 %	12,0 %

Tabla 23. Puntos de verificación del intervalo (sic) de medición para motos de cuatro (4) tiempos

Punto	Intervalo (sic) de medición Bajo	Intervalo (sic) de medición
-------	----------------------------------	-----------------------------

		Alto
Propano HC	300 ppm	1200 ppm
Monóxido de Carbono CO	1,0 %	4,0 %
Dióxido de Carbono CO₂	6,0 %	12,0 %

El Centro de Diagnóstico Automotor CDA AUTOFULL LA 80, cuenta con dos (2) equipos analizadores de gases, uno para motos cuatro tiempos 4T y uno para motos dos tiempos 2T.

Los equipos analizadores de gases de marca Horiba con seriales número A4G32406, y A4G32407, son operados por el software de operación Cartek Station, Versión 1.27.0.2 y cumplen con lo siguiente:

- ✓ Los analizadores están equipados con una sonda de muestreo simple, una sonda de prueba doble, línea de muestra flexible, sistema de remoción de agua, trampa de partículas, bomba de muestra y componentes de control de flujo.
- ✓ Los analizadores están dispuestos en un mueble en el cual se almacenan todos los accesorios y manuales de operación y el cual permite el acceso a las rutinas de servicio y cambio de componentes.
- ✓ Los componentes eléctricos de los analizadores están protegidos contra polvo, humedad, golpes, vibraciones y choque etc.
- ✓ Los analizadores de gases cuentan con los sensores periféricos de temperatura, velocidad de giro, temperatura ambiente y humedad relativa.
- ✓ Los equipos cumplen con lo establecido en la norma EN61010-1
- ✓ Los analizadores de gases operan bajo las condiciones de temperatura y humedad establecidas por el fabricante.
- ✓ Los equipos analizadores de gases tienen un tiempo de calentamiento de 5 minutos tal como se verificó en la visita.
- ✓ Los equipos analizadores de gases cuentan con la conectividad necesaria para el envío y/o recepción de información.
- ✓ Los equipos analizadores de gases cuentan con un dispositivo de corte que controla automáticamente el puerto de introducción de la muestra, el puerto de calibración con el gas patrón y el puerto para la realización del auto cero, el cual cuenta con un filtro de carbón activado.
- ✓ Los equipos analizadores de gases cuentan con el sistema de compensación barométrica de presión y con un indicador de flujo bajo dentro de las tolerancias especificadas por la norma.
- ✓ La velocidad de renovación de información de los analizadores de gases es de dos veces por segundo
- ✓ Los analizadores de gases cumplen con los requisitos de energía especificados por el fabricante.
- ✓ Los analizadores de gases funcionan bajo el principio de absorción infrarroja no dispersiva.
- ✓ Los analizadores de gases cumplen con los parámetros de medición establecidos en el numeral 5.2.1 y con la resolución mínima de los datos establecidos en el numeral 5.2.2 de la NTC5365 de 2012.
- ✓ Los analizadores de gases realizan un auto cero y un chequeo de span antes de cada prueba.
- ✓ Los analizadores de gases aprueban en forma sistemática una calibración con gas patrón para HC, CO y CO₂ y se guarda en el disco duro del sistema de cómputo la calibración realizada.
- ✓ El tiempo de respuesta para los canales del analizador desde el momento de la toma de la muestra por la sonda, hasta que aparece en pantalla, no excede los 8 segundos

para alcanzar el 90% de la lectura ni los 12 segundos para el 95% para los canales de CO, CO₂, e HC los 15 segundos para alcanzar el 90% de la escala completa para el canal de oxígeno.

- ✓ Los equipos analizadores de gases cumplen con los requisitos de exactitud, tolerancia al ruido y Repetibilidad de que trata el numeral 5.2.7 de la NTC 5365 de 2012.
- ✓ Los analizadores de gases realizan la prueba de fugas diaria (sic) y en el momento de la visita cumplió satisfactoriamente.
- ✓ Los equipos analizadores de gases son empleados en las labores propias de verificación y control de emisiones de manera exclusiva.

3.6 (sic) ESPECIFICACIONES DEL SOFTWARE DE OPERACIÓN

El software de operación de la Empresa Cartek Colombia, marca Cartek Station, versión 1.27.0.2, del Centro de Diagnóstico Automotor Autofull la 80 cumple con las siguientes especificaciones:

- ✓ Realiza de forma secuencial y automática las funciones relacionadas con la determinación de las concentraciones de los diferentes contaminantes en los gases de escape, almacenando y transfiriendo la información para posteriormente ser impresa.
- ✓ Permite al operario acceder al software de operación a través de una clave.
- ✓ Permite el ingreso de información como fecha, ciudad hora etc.
- ✓ Permite realizar las secuencias y bloqueos relacionados con la operación del equipo de medición, preparación del vehículo automotor y procedimientos de medición que se definen en el numeral 4 de la NTC 5365 de 2012.
- ✓ Permite realizar las secuencias y bloqueos relacionados con la realización del auto cero.
- ✓ Muestra en pantalla el nombre de la empresa, el valor del PEF, fecha y hora de la última verificación y ajuste, el serial y la marca del banco de gases, fecha y hora actuales, el nombre, la versión y propiedad intelectual del software de operación.
- ✓ El software de operación genera copias de seguridad.
- ✓ El software de operación identifica y valida el equipo al que está conectado y solicita las secuencias de preparación de que trata el numeral 4 de la NTC 5365 de 2012.
- ✓ El software de operación garantiza la condición de medición inicial del analizador (por debajo de 20 ppm para Motos 4T o 500 ppm de HC para motos de dos tiempos).
- ✓ Impide la visualización de resultados de la prueba, hasta tanto no (sic) hayan sido impresos y grabados en el disco duro.
- ✓ Impide el acceso al analizador y a su operación por medio de contraseñas.
- ✓ Impide la realización de mediciones hasta tanto el equipo haya alcanzado los requisitos de estabilidad, temperatura de operación, verificación y ajustes, prueba de residuos, presencia de humo negro o azul, entre otros.
- ✓ Mantiene bloqueado el equipo y advierte al inspector mediante aviso en pantalla hasta tanto no (sic) se verifique la capacidad de recibir y almacenar información de la base de datos.
- ✓ Comprueba por medio de red la presencia de al menos una impresora.
- ✓ Permite el aborto y el ingreso de su causa cuando por condiciones externas al tipo de vehículo no es posible continuar con la prueba y permite un registro completo cada vez que una prueba haya sido abortada
- ✓ Lleva un registro de la fecha (año, mes, día) en la cual se realizó la copia de seguridad de la información.
- ✓ El software de operación y el hardware del sistema permiten el registro de la información de las tablas 8 a 13 de la NTC 5365.

- ✓ Permite el ajuste por exceso de oxígeno, para las motocicletas tal como se determina en el numeral 4.2.5 NTC 5365:2012.

3.7 (sic) PROCEDIMIENTO MEDICIÓN MOTOCICLETAS:

3.7.1 Preparación del equipo

- ✓ Se verifica el estado del filtro y de la sonda de muestreo.
- ✓ El operario digita su clave para entrar al sistema.
- ✓ Se enciende el equipo analizador de gases y se comprueba su estado.
- ✓ El equipo analizador de gases realiza auto cero.
- ✓ Se verifica que los hidrocarburos residuales estén por debajo de 20 ppm, para las motos de cuatro (4) tiempos y vehículo ciclo Otto y por debajo de 500 ppm, para motos de dos tiempos.
- ✓ El software indica que se puede introducir la sonda de prueba en el tubo de escape del vehículo.

3.7.2. (sic) Inspección y preparación previa del vehículo.

- ✓ Se digita la información concerniente a la moto.
- ✓ Se verifica que la transmisión este en neutra.
- ✓ Se enciende la luz de la moto y se comprueba que otros equipos eléctricos se encuentren apagados.
- ✓ Se verifica que no existan fugas en el tubo de escape, múltiple y silenciador del sistema de escape de la moto, salidas adicionales en el sistema de escape o ausencia de tapones de aceite o fugas en el mismo.
- ✓ Se verifica la temperatura mínima para el inicio de la prueba.
- ✓ Se realiza una aceleración sostenida por 10 segundos entre 2500 y 3000 r/min y se verifica que no exista la presencia de humo azul o negro.

3.7.3. (sic) Procedimiento de medición

- ✓ Con la motocicleta en marcha mínima, se introduce la sonda y se espera 30 segundos.
- ✓ Se extrae la sonda y se obtiene reporte de resultados.

El software de aplicación realiza la corrección por exceso de oxígeno en los casos en que la lectura final de oxígeno sea superior al exceso de oxígeno permitido, dando cumplimiento Resolución 910 de 2008 y el numeral 4.2.5 de la NTC 5365:2012. Durante la visita realizada el día 5 de Agosto de 2019, se verificó el cumplimiento de este requisito, durante la medición de gases de las motos placas prueba para motos 2T y 4T con única salida en sistema de escape y para doble salida en sistema de escape respectivamente. Los resultados de las pruebas realizadas se presentan en las siguientes tablas.

Tabla 24. Verificación de Corrección por Oxígeno Motos 2T modelo igual o superior a 2010.

VERIFICACION DE CORRECCION (sic) POR EXCESO DE OXÍGENO (NTC5365) – 2T modelo 2010				
CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORR
HC	113	6	7,93	130
CO	0,53	6	7,93	0,61

Los valores impresos en el FUR PRU05 modelo 2010 adjunto al presente informe son CO 0.61% HC 130 ppm con un valor de oxígeno de 7.93%, para moto de un escape de dos tiempos (2T) modelo mayor o igual a 2010. Los valores calculados en la tabla anterior

coinciden con los del FUR por lo que se evidencia el cumplimiento del requisito de corrección por oxígeno de acuerdo al numeral 4.2.5 de la NTC 5365:2012 y lo establecido en la Resolución 910 de 2008.

Tabla 25. Verificación de Corrección por exceso de Oxígeno Motos 2T modelo inferior a 2010.

VERIFICACION DE CORRECCION (sic) POR EXCESO DE OXÍGENO (NTC5365) – 2T modelo 2000				
CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORR
HC	125	11	12,4	145
CO	0,27	11	12,4	0,31

Los valores impresos en el FUR PRU04 modelo 2000 adjunto al presente informe son CO 0.31%, HC 145 ppm con un valor de oxígeno de 12.40%, para moto de dos tiempos (2T), modelo inferior a 2010 Los valores calculados en la tabla anterior coinciden con los del FUR por lo que se evidencia el cumplimiento del requisito de corrección por oxígeno de acuerdo al numeral 4.2.5 de la NTC 5365:2012 y lo establecido en la Resolución 910 de 2008.

Tabla 26. Verificación de Corrección por Oxígeno Motos 4T doble escape.

VERIFICACION DE CORRECCION (sic) POR EXCESO DE OXIGENO (NTC5365) - 4T					
CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORR	
HC1	163	6	0,19	163	
CO1	0,73	6	0,19	0,73	
HC2	36	6	16,59	122	
CO2	0,12	6	16,59	0,41	
MAX				HC	CO
				163,00	0,73

Los valores impresos en el FUR PRU06 adjunto al presente informe son CO 0.73%, HC 163ppm para un valor de oxígeno de 16.59% para moto de cuatro tiempos (4T), simulando dos escapes. Los valores calculados en la tabla anterior coinciden con los del FUR por lo que se evidencia el cumplimiento del requisito de corrección por oxígeno de acuerdo al numeral 4.2.5 de la NTC 5365:2012 y lo establecido en la Resolución 910 de 2008.

Tabla 27. Verificación de Corrección por Oxígeno Motos 4T escape sencillo.

VERIFICACION DE CORRECCION (sic) POR EXCESO DE OXÍGENO (NTC5365) - 4T				
CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORR
HC	35	6	16,56	118
CO	0,18	6	16,56	0,61

Los valores impresos en el FUR PRU07 adjunto al presente informe son CO 0.61%, HC 118 ppm para un valor de oxígeno de 16.56% para moto de cuatro tiempos (4T), escape sencillo. Los valores calculados en la tabla anterior coinciden con los del FUR por lo que se evidencia el cumplimiento del requisito de corrección por oxígeno de acuerdo al numeral 4.2.5 de la NTC 5365:2012 y lo establecido en la Resolución 910 de 2008.

Los valores impresos en los FUR respectivos, corresponden a los valores calculados de corrección con el promedio de los últimos 5 segundos.

Durante la visita realizada el día 5 de agosto de 2019 se realizó verificación del proceso y almacenamiento en bases de datos, preparación del equipo, inspección y preparación previa y verificación de procedimiento de medición. Se realizan pruebas con el fin de verificar cumplimiento de software y procedimientos con los analizadores de gases; se crean placas de prueba y se realiza verificación con gases de referencia a los analizadores, prueba de fugas, limpieza de residuos HC, verificación de flujo bajo, se realizan rechazos por inspección visual, rechazos por presencia de humo en motocicleta, revoluciones inestables; se verifica competencias del personal técnico del CDA observando correcta ejecución de Procedimientos y se verifica (sic) resultados en certificados de las respectivas placas prueba. Todos los anteriores FUR son anexados en formato Físico al presente informe técnico.

4. REPORTE AMBIENTAL

El Centro de Diagnóstico Automotor CDA AUTOFULL LA 80 cuenta con 10 días (los primeros de cada mes) ante la Autoridad Ambiental para entregar su información consolidada. La información correspondiente al mes de Julio está siendo procesada por la entidad.

5. CONCLUSIONES

5.1 RESPECTO A LA SOLICITUD DE RENOVACIÓN DE CERTIFICACIÓN – RADICADOS 00-023168 DEL 28 DE JUNIO DE 2019, 00-017650 DEL 10 DE JULIO DE 2019, 00-026823 DEL 26 DE JULIO DE 2019 - AUTO DE INICIO NO 002884 DEL 10 DE JULIO DE 2019.

Por medio de la comunicación oficial recibida radicado N° 00-023168 del 28 de junio de 2019, el empresa centro de diagnóstico automotor AUTOFULL LA 80 con NIT. 890.302.988-0 a través de su representante legal, José Ellas Rivera López, identificado con C.C. 16.698.551, solicitó a la Entidad la renovación de la certificación en materia de revisión de gases de escape. En respuesta a lo anterior y por medio del Auto de inicio No 002884 del 10 de Julio de 2019, la entidad dispone admitir la solicitud y ordena la práctica de una visita técnica con la finalidad de determinar la viabilidad de otorgar o no la certificación solicitada, en la forma exigida por la normatividad ambiental vigente. El señor José Ellas Rivera López, identificado con C.C. 16.698.551 es citado por medio de la comunicación oficial despachada 00-017650 del 10 de Julio de 2019, para notificación personal del Auto No 002884 del 10 de Julio de 2019; el día 12 de julio de 2019, compareció el señor Manuel Alejandro Franco López, identificado con C.C. 15.448.270, actuando en calidad de autorizado del señor José Ellas Rivera López, segundo suplente del Gerente de DIEGO LOPEZ (sic) S.A.S, a quien se le hace notificación personal del acto administrativo Auto No. 002884 del 10 de Julio de 2019.

La visita de evaluación técnica fue atendida el día 5 de agosto de 2019, fecha acordada con el personal del CDA por medio de la comunicación oficial recibida 00-026823 del 26 de Julio de 2019, y registrada en el acta de visita correspondiente, con el fin de determinar la viabilidad de otorgar o no la certificación solicitada, en la forma exigida por la normatividad ambiental vigente en materia de revisión de gases.

5.2 RESPECTO A LOS EQUIPOS PRESENTES EN EL CDA

Se evidenció que los equipos analizadores de gases presentes en el CDA AUTOFULL LA 80, los cuales cumplen con las características técnicas establecidas en las NTC 5365:2012 según su destinación son los siguientes:

Tabla 28. Características de Los analizadores de gases.

Característica	Motocicletas 4T	Motocicletas 2T
----------------	-----------------	-----------------

Marca	Horiba	Horiba
Modelo	BE -140	BE -140
Serial	A4G32406	A4G32407
PEF	0,518	0,504

5.3 RESPECTO A LOS GASES DE CALIBRACIÓN

El CDA Autofull la 80 cumple con este ítem de acuerdo con lo estipulado con la NTC 5365:2012, numeral 5.2.4 "Verificación, ajuste y calibración"

5.4 RESPECTO AL SOFTWARE DE OPERACIÓN

El Centro de Diagnóstico Automotor CDA AUTOFULL LA 80 dispone del software de operación de la empresa Cartek Colombia, Versión 1.27.0.2 el cual cumple con los requisitos de software de acuerdo con lo estipulado en la NTC 5365:2012 "Especificaciones del software de operación"

5.5 RESPECTO A LOS SENSORES DE HUMEDAD Y TEMPERATURA AMBIENTE

El CDA AUTOFULL LA 80 Cumple con lo contemplado en el numeral 5.1.2 de la NTC 5365:2012 con respecto a "Sensores Periféricos". Se actualizan certificados de sensores periféricos en formato de visita.

5.6 RESPECTO AL TIEMPO DE RESPUESTA, SONDAS DE MUESTREO Y FILTROS

Los equipos cumplen el criterio de tiempo de respuesta en 8 y 12 segundos, la longitud de las sondas de muestreo para ambos equipos es de 7 mts y se mantienen las características con las que fue renovada la resolución.

5.7 RESPECTO AL PERSONAL TÉCNICO PRESENTE EN EL CDA AUTOFULL LA 80.

Los equipos analizadores de gases son operados por los inspectores Jonathan Andrés Vargas Bedoya identificado con cédula de ciudadanía 1.128.435.322 y Juan David Zuluaga Arango identificado con cedula (sic) de ciudadanía número 1.017.261.489; se encuentra la ingeniera (sic) Eliana Garcés García identificada con cédula de ciudadanía número 1.037.571.392 como director técnico principal y director técnico suplente el ingeniero Daniel Posada Mesa identificado con cedula (sic) de ciudadanía número 1.020.440.475. Se verifica que el personal técnico del CDA tiene el perfil y cumple con las competencias requeridas para la ejecución de pruebas de emisiones generadas por fuentes móviles. Así mismo se verifica la correcta ejecución de procedimientos de preparación y limpieza de los equipos, procedimientos de verificación con material trazable y ejecución de las secuencias e inspección visual inicial, establecidas por la NTC5365:2012, para revisión en materia de gases de escape a motocicletas de 4T y 2T.

6. RECOMENDACIONES

Es viable renovar la certificación en materia de revisión de gases al centro de diagnóstico automotor CDA AUTOFULL LA 80 para los siguientes analizadores de gases que dan cumplimiento a la NTC 5365 de 2012.

Tabla 29. Características de los analizadores de gases

Característica	Motocicletas 4T	Motocicletas 2T
Marca	Horiba	Horiba
Modelo	BE -140	BE -140
Serial	A4G32406	A4G32407
PEF	0,518	0,504

Estos equipos son operados con el software a aplicación de la empresa Cartek Colombia, marca Cartek Station, Versión 1.27.0.2 y son operados por los Inspectores de Línea: Jonathan Andrés Vargas Bedoya identificado con cédula de ciudadanía 1.128.435.322 y Juan David Zuluaga Arango identificado con cédula (sic) de ciudadanía número 1.017.261.489; se encuentra la ingeniera Eliana Garcés García identificada con cédula de ciudadanía número 1.037.571.392 como director técnico principal y el ingeniero Daniel Posada Mesa identificado con cédula (sic) de ciudadanía número 1.020.440.475 como director técnico suplente”.

6. Que de acuerdo con lo expuesto en el precitado Informe Técnico, los equipos analizadores de gases marca Horiba, identificados con los seriales Nros. A4G32406 y A4G32407, destinados a la medición de gases, el primero de motos cuatro tiempos (4T) y el segundo de motos dos tiempos (2T), controlados y operados con el software de la empresa Cartek Colombia, marca Cartek Station, Versión 1.27.0.2, **CUMPLEN** con los requisitos de exactitud, repetibilidad, tolerancia al ruido y tiempo de respuesta de acuerdo a los criterios establecidos en la NTC 5365: 2012.
7. Que con fundamento en el artículo 53 de la Ley 769 de 2002, modificado por la Ley 1383 de 2010 *“Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones”*, el Ministerio de Transporte expidió la Resolución 3768 de 2013, vigente a partir de su publicación en el Diario Oficial (27 de septiembre de 2013), a través de la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los centros de diagnóstico automotor para su habilitación, funcionamiento y se dictan otras disposiciones.
8. Que el artículo 6° de la Resolución 3768 de 2013, consagra los requisitos que deben acreditar los centros de diagnóstico automotor interesados en habilitarse para la prestación del servicio de la revisión técnico-mecánica y de gases, dentro de los cuales está, el de obtener la certificación expedida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), en la que se indique que el centro de diagnóstico automotor cumple con las exigencias en materia de revisión de emisiones contaminantes, con fundamento en las Normas Técnicas Colombianas que rigen la materia y de conformidad con los lineamientos que adopte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
9. Que no obstante lo anterior, el parágrafo 2 ibídem, establece que hasta tanto el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adopte el procedimiento para la expedición de la certificación, esta será expedida por la autoridad ambiental competente- Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible y las autoridades ambientales, a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 13 de la Ley 768 de 2002, según el procedimiento establecido en la Resolución 653 de 2006, o las normas que las adicionen, modifiquen o sustituyan.
10. Que a través de la Resolución 653 de 2006, expedida por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se adoptó el procedimiento para la expedición de la certificación en

materia de revisión de gases.

11. Que la Norma Técnica Colombiana 5365 de 2012, tiene por objeto establecer la metodología para determinar las concentraciones de diferentes contaminantes en los gases de escape de las motocicletas, motociclos y mototriciclos accionados tanto con gasolina (denominadas como de cuatro tiempos) como mezcla gasolina-aceite (denominadas como de dos tiempos), realizadas en condiciones de marcha mínima o ralenti, así como establecer las características técnicas mínimas de los equipos necesarios para realizar y certificar dichas mediciones, dentro del desarrollo de los programas de verificación y control vehicular.
12. Que por lo anteriormente expuesto, esta Entidad considera viable certificar que el establecimiento de comercio denominado CDA AUTOFULL LA 80, ubicado en la carrera 81 N° 28-42 del municipio de Medellín, Antioquia, propiedad de la sociedad DIEGO LÓPEZ S.A.S, con NIT. 890.302.988-7, cumple con las exigencias en materia de revisión de gases establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC 5365:2012, además de lo establecido en la Resolución 3768 de 2013, en concordancia con la Resolución 653 de 2006, expedidas por el hoy denominado Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para la revisión de gases de motocicletas, motociclos y mototriciclos de dos (2T) y cuatro tiempos (4T), con la operación de los equipos detallados en la parte resolutive de la presente actuación.
13. Que de acuerdo a la Resolución N° 5624 de 2006 del Ministerio de Transporte, los centros de diagnóstico automotor deben remitir a la autoridad ambiental, dentro los diez (10) primeros días de cada mes, el informe mensual que contiene información relacionada con los resultados de la revisión técnico-mecánica y de gases de las motocicletas, motociclos, mototriciclos y vehículos automotores.
14. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7° de la Ley 1625 de 2013 y los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para asumir funciones como autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman, y en tal virtud, la Entidad está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, concesiones entre otros.
15. Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

RESUELVE

Artículo 1º. Renovar la certificación otorgada por esta Entidad al establecimiento de comercio denominado CDA AUTOFULL LA 80, ubicado en la carrera 81 N° 28-42 del municipio de Medellín, Antioquia, propiedad de la sociedad DIEGO LÓPEZ S.A.S, con NIT. 890.302.988-7, representada legalmente por el señor JUAN DIEGO LÓPEZ ESCOBAR, identificado con cédula de ciudadanía N° 16.780.720, o quien haga sus veces en el cargo, para la revisión de gases de motocicletas, motociclos y mototriciclos de dos tiempos (2T) y cuatro tiempos (4T), con los equipos que se describen a continuación, controlados y operados con el software de

la empresa Cartek Colombia, marca Cartek Station, Versión 1.27.0.2:

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS ANALIZADORES DE GASES
APROBADOS**

Característica	Motocicletas 4T	Motocicletas 2T
Marca	Horiba	Horiba
Modelo	BE -140	BE -140
Serial	A4G32406	A4G32407
PEF	0,518	0,504

Parágrafo 1°. Los equipos analizadores de gases de escape certificados con la presente Resolución para la revisión de gases de motocicletas, motociclos y mototriciclos de dos (2T) y cuatro tiempos (4T), sólo podrán ser operados por el siguiente personal:

- ✓ Jonathan Andrés Vargas Bedoya, identificado con la C.C. N° 1.128.435.322.
- ✓ Juan David Zuluaga Arango, identificado con la C.C. N° 1.017.261.489.
- ✓ Eliana Garcés García, identificada con la C.C. N° 1.037.571.392.
- ✓ Daniel Posada Mesa, identificado con la C.C. N° 1.020.440.475.

Parágrafo 2°. La presente certificación tendrá una vigencia de un (1) año, contado a partir de la firmeza del presente acto administrativo, pero podrá renovarse previa solicitud escrita del interesado, que deberá presentarse a esta Autoridad Ambiental con una antelación no inferior a tres (3) meses al vencimiento del término señalado en este artículo; de no presentarse la solicitud escrita dentro del término señalado, la certificación quedará sin vigencia. Lo anterior de conformidad con la Resolución Metropolitana N° D. 000927 del 13 de junio de 2013.

Artículo 2°. Establecer y hacer constar en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 5, del artículo 2° de la Resolución 653 de 2006, que los equipos autorizados para la verificación de emisiones de fuentes móviles están localizados en la carrera 81 N° 28-42 del municipio de Medellín, Antioquia, y son los hallados por el Personal Técnico de la Entidad y se encuentran debidamente detallados en la presente Resolución.

Artículo 3°. Advertir a la sociedad DIEGO LÓPEZ S.A.S, con NIT. 890.302.988-7, a través de su representante legal, en calidad de propietaria del establecimiento de comercio CDA AUTOFULL LA 80, ubicado en la carrera 81 N° 28-42 del municipio de Medellín, Antioquia, que solo podrá operar los equipos autorizados mediante el presente acto administrativo.

Parágrafo. Cualquier cambio en los equipos autorizados, su destinación, software de operación, sitio de control, personal que opera los equipos y demás condiciones en las que se otorga la presente certificación, deberá ser autorizado de manera previa por esta Autoridad Ambiental; para tal efecto, la sociedad DIEGO LÓPEZ S.A.S, con NIT. 890.302.988-7, deberá solicitar por escrito dicha modificación, acompañada de los documentos que la soporten, cuya información será evaluada y verificada mediante visita técnica, con el fin de establecer la viabilidad de lo requerido, en cumplimiento de los requisitos señalados por las Normas Técnicas Colombianas de Calidad NTC 5365 del año 2012, además de lo establecido en la Resolución 3768 de 2013, en concordancia con la Resolución 653 de 2006, expedidas por el hoy denominado Ministerio de Ambiente y

Desarrollo Sostenible, para la revisión de gases contaminantes de motocicletas, motociclos y mototriciclos de cuatro tiempos (4T) y dos tiempos (2T).

Artículo 4°. Requerir a la sociedad DIEGO LÓPEZ S.A.S, con NIT. 890.302.988-7, a través de su representante legal, para que remita a la autoridad ambiental, dentro los diez (10) primeros días de cada mes, y a través de correo electrónico informacion.cda@metropol.gov.co, el informe mensual de los resultados de la revisión técnico-mecánica y de gases de las motocicletas, motociclos, mototriciclos 2T y 4T, efectuada por el centro de diagnóstico automotor de su propiedad.

Artículo 5°. Informar a la sociedad DIEGO LÓPEZ S.A.S, con NIT. 890.302.988-7, a través de su representante legal, que deberá exhibir al público una cartelera informativa con los límites máximos de emisión vigentes, de conformidad con lo establecido en el artículo 34 de la Resolución 910 de 2008 *"Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995¹ y se adoptan otras disposiciones"*, expedida por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 6°. Enviar copia de la presente certificación al Ministerio de Transporte-Dirección de Transporte y Tránsito-, para lo de su competencia.

Artículo 7°. Establecer de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, en armonía con la Resolución Metropolitana N° 1834 de 2015, la suma de UN MILLÓN CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$1.041.748,00), por servicios de seguimiento del trámite ambiental, y acorde a lo dispuesto en la Resolución N° 0002213 del 26 de noviembre de 2010, por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental, la suma de CUARENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS M/CTE (\$45.910,00). El interesado debe consignar dichas sumas en la cuenta de ahorros N° 24522550506 del BANCO CAJA SOCIAL, a favor del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con cargo de presentar fotocopia del recibo de consignación emitido y entregado por la Entidad, en la Oficina de Atención al Usuario.

Parágrafo 1°. Esta Autoridad Ambiental podrá re-liquidar los valores del trámite ambiental conforme al artículo 23 de la Resolución Metropolitana N° 1834 del 2 de octubre de 2015 *"Por la cual se adoptan los parámetros y el procedimiento para el cobro de tarifas por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental"*, que dispone que: *"La Entidad se reserva el derecho de re-liquidar el servicio de evaluación y/o seguimiento en los eventos en que se demuestre que el valor declarado por el usuario no atiende a la realidad de los precios del mercado para la actividad objeto de evaluación, es incorrecto o inexacto, o cuando el Área hubiese detectado un error aritmético o de procedimiento"*.

Parágrafo 2°. Se realizarán, por lo menos, cuatro (4) visitas de seguimiento anual durante el tiempo de vigencia de la presente certificación, las cuales se han facturado en el presente artículo, de conformidad con lo establecido en el artículo 3° de la Resolución Metropolitana D.

¹ Hoy artículo 2 2.5.1.8.2 del Decreto 1076 de 2015.

No. 927 del 13 de junio de 2013.

Artículo 8º. Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa, pueden ser consultadas en la página web de la Entidad www.metropol.gov.co haciendo clic en el Link "La Entidad", posteriormente en el enlace "Información legal" y allí en -Buscador de normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

Artículo 9º. Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado, o a quien éste haya autorizado expresamente por medio de escrito, o a su apoderado legalmente constituido quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal se hará por aviso de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011.

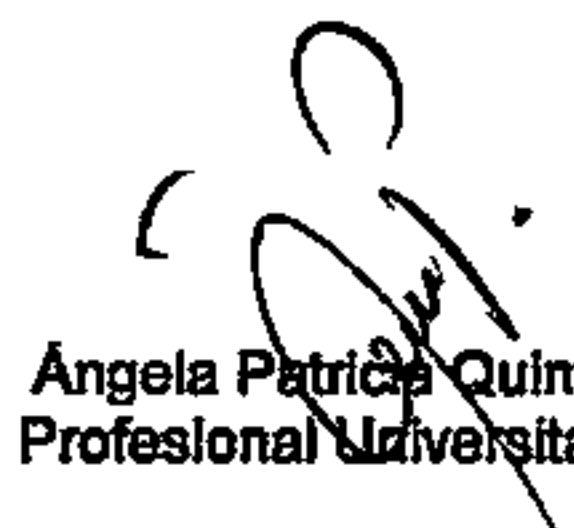
Artículo 10º. Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental, a costa del interesado, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993, y en la página web de la Entidad de acuerdo a lo previsto en el numeral 4 del artículo 2º de la Resolución 653 de 2006.

Artículo 11º. Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011, "Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

Parágrafo. Se advierte que esta Entidad de conformidad con lo establecido en el artículo 86 ejusdem podrá resolver el recurso de reposición siempre que no se hubiere notificado auto admisorio de la demanda ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


MARIA DEL PILAR RESTREPO MESA
Subdirectora Ambiental


Ángela Patricia Quintero Orozco
Profesional Universitaria/ Elaboró


Francisco Alejandro Correa Gil
Asesor Equipo Asesoría Jurídica Ambiental / Revisó

CM5 26 16982

Código SIM: 1179526



20190930112965124112750

RESOLUCIONES

Septiembre 30, 2019 11:29

Radicado 00-002750

