



SOMOS 10
TERRITORIOS
INTEGRADOS

RESOLUCIÓN METROPOLITANA N°. S.A



20190930113065124112751

RESOLUCIONES

Septiembre 30, 2019 11:30

Radicado 00-002751



"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 13915

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 13915, obra el trámite ambiental relacionado con la certificación otorgada al establecimiento de comercio denominado C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA, ubicado en la calle 44 N° 69-13 del municipio de Medellín, Antioquia, propiedad de la sociedad que lleva el mismo nombre C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA LTDA, con NIT 900.206.739-4, representada legalmente por el señor IVÁN DARÍO RESTREPO RINCÓN, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.070.147, o quien haga sus veces, 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 Resolución Metropolitana N° S.A. 2142 del 5 de octubre de 2018, notificada de manera personal en la misma fecha, esta Entidad renovó la precitada certificación, al establecimiento de comercio denominado C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA, ubicado en la calle 44 N° 69-13 del municipio de Medellín, Antioquia, de la siguiente forma:

"Artículo 1°. Renovar la certificación otorgada por esta Entidad al establecimiento de comercio denominado C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA, ubicado en la calle 44 N° 69-13 del municipio de Medellín, Antioquia, propiedad de la sociedad C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA LTDA, con NIT. 900.206.739-4, representada legalmente por el señor IVÁN DARÍO RESTREPO RINCÓN, identificado con cédula de ciudadanía N° 70.070.147, 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, operados y controlados con el software desarrollado por 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>Línea 1</i>	<i>Línea 2</i>
<i>Línea</i>	<i>MOTOS 4T</i>	<i>MOTOS 2T</i>
<i>Marca</i>	<i>HORIBA</i>	<i>HORIBA</i>
<i>Modelo</i>	<i>BE140</i>	<i>BE140</i>
<i>Serial</i>	<i>A2C32412</i>	<i>A7A31332</i>
<i>Factor Equivalencia Propano (PEF)</i>	<i>0,514</i>	<i>0,508</i>

(...)"

3. 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.
4. Que teniendo en cuenta lo anterior, por medio de la comunicación oficial recibida con el N° 22879 del 27 de junio del 2019, la sociedad C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA LTDA, con NIT. 900.206.739-4, a través de su representante legal, el señor IVÁN DARÍO RESTREPO RINCÓN, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.070.147, solicitó a la Entidad la renovación de la certificación otorgada en materia de revisión de emisiones contaminantes al establecimiento de comercio que lleva el mismo nombre, denominado C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA, ubicado en la calle 44 N° 69-13 del municipio de Medellín, Antioquia, y el cambio de destinación de uno de los equipos de medición; para lo cual, informó el costo del proyecto y el listado de los equipos a evaluar. Diligencias que obran en el expediente identificado con el Código Metropolitano CM5 26 13915.
5. Que en atención a lo solicitado, mediante Auto N° 2755 del 4 de julio de 2019, notificado el día 25 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 recibo de transacción del Banco Caja Social N° 0N008203 del 26 de junio de 2019, anexo al soporte de recibo de pago N° 1459 del 19 de junio de 2019; por lo cual, Personal Técnico de la Subdirección Ambiental de esta Entidad, el día 30 de julio de 2019, visitó las instalaciones del establecimiento de comercio denominado C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA, ubicado en la calle 44 N° 69-13 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, motocicletos y mototriciclos de cuatro tiempos (4T), dando origen al Informe Técnico N° 5665 del 21 de agosto de 2019, donde se expresa lo siguiente:

"2. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO

2.1. SITUACIÓN ENCONTRADA

El día 30 de julio de 2019 se realiza visita de control y vigilancia y el día 6 de agosto de 2019 se realiza la visita de evaluación técnica al Centro de Diagnóstico Automotor CDA SAN JUAN LA AMERICA LTDA, con el fin de evaluar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la NTC 5365:2012, dentro del proceso de renovación de la certificación en materia de revisión de gases de escape iniciado mediante Auto 002755 del 04 de julio de 2019, se verificó el funcionamiento de los equipos analizadores de gases para motos cuatro tiempos (4T), 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. La visita de evaluación técnica fue atendida por el ingeniero Robinson Andrés Zuluaga Figueroa director técnico del CDA y Johan Francisco Alvarado profesional técnico del centro de servicio los Colores. Los resultados de las pruebas realizadas se encuentran consignados en el presente Informe Técnico.

Dando cumplimiento a lo establecido en el numeral, cinco (5) para analizadores de gases de la NTC 5365:2012, el CDA San Juan La América Ltda. Definió la dedicación exclusiva de los equipos analizadores de gases para el proceso de renovación de certificación en materia de revisión de gases de escape. El CDA San Juan La América Ltda. Dispone de los siguientes equipos analizadores de gases:

Tabla 1. Características de los equipos analizadores de gases.

Características	Motos 4T	Respaldo 4T
Marca	HORIBA	HORIBA
Modelo	BE140	BE140
Serial	A2C32412	A7A31332
PEF	0,514	0,508

El equipo analizador de gases identificado con el número de serie A7A31332 es certificado actualmente para la medición de gases en motos de dos tiempos (2T), según se manifiesta en la resolución metropolitana vigente 00-002542 del 05 de octubre de 2018; a solicitud del CDA se realizan pruebas especiales para el cambio de destinación como equipo de respaldo para la medición de motos de cuatro tiempos (4T).

Los equipos analizadores de gases presentes en el CDA son operados por los inspectores técnicos Martin (sic) Norbey Jaramillo Valencia identificado con cédula de ciudadanía número 1.017.189.214 y Alexander Quiroz Herrera identificado con cédula de ciudadanía número 1.128.394.465, como director técnico principal se encuentra el ingeniero Robinson Andrés Zuluaga Figueroa identificado con cédula de ciudadanía número 1.003.994.602 y director técnico suplente el ingeniero Uberney Ramírez Restrepo identificado con cédula de ciudadanía número 1.041.231.200.

Durante las visitas realizadas los días 30 de julio y 6 de agosto de 2019, 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 la revisión en materia de gases de escape a motocicletas de 4T. 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, se validan certificados de sensores periféricos, se hacen pruebas de

corrección de oxígeno y se verifican longitudes de sondas de muestreo. Se validan métodos de inspección por los inspectores de línea validando procedimientos según Normas Técnicas Colombianas.

2.2. RESPECTO A LOS GASES DE CALIBRACIÓN

La NTC 5365 de 2012 establece en el numeral 5, el principio de operación del equipo analizador de gases y en el numeral 5.2.3.4 se establece (sic) los puntos de verificación del intervalo (sic) de medición para motos de cuatro (4) tiempos, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2 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 CO ₂	6,0 %	12,0 %

Se evidenció la verificación con gas patrón cada tres días de los analizadores de gases y la verificación de fugas diaria (sic). Éstas son almacenadas en la base de datos del software de operación. Adicionalmente, se solicitaron pruebas de hermeticidad o prueba de fugas, a los equipos analizadores de gases en operación, obteniéndose resultados exitosos en las pruebas realizadas, se evidencia a través de las bitácoras de los bancos de gases un correcto mantenimiento, tanto el preventivo rutinario, como el correctivo y preventivo programado por el personal técnico del CDA San Juan La América Ltda. El CDA San Juan La América, para realizar la verificación con gas patrón de los equipos analizadores de gases en el momento de la visita, contaba con pipetas con la mezcla de gases de concentración conocida y con los respectivos certificados. Las especificaciones de dichos gases se describen en las siguientes tablas junto con el resultado de la última verificación realizada con estos gases.

Tabla 3. Características gas de calibración– NTC 5365.

GASES	GAS DE CALIBRACIÓN		
	BAJA	INTERMEDIA	ALTA 4T
O ₂ (%)	0	0	0
CO(%)	1	1,64	4
CO ₂ (%)	6	11,15	12
HC(ppm)	301	616	1201
Marca	LINDE	CRYOGAS	LINDE
Certificado	14558	31503	14680
Nro. Cilindro	D685634	FF30360	D685619
Incert. Exp.	±0,02;±0,07; ±3	±2,09	±0,08;±0,1; ±12
Expiración	abr-21	abr-22	may-21

Tabla 4 Calibración analizadores– NTC 5365 verificado el 6 de agosto de 2019.

Línea 1--4T		Respaldo 4T	
BAJA	ALTA	BAJA	ALTA
0	0	0	0
0,99	4	1,01	3,94
6,01	12,05	6,05	11,97
298	1195	300	1171

3. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN

3.1. CUMPLIMIENTO DE LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA

Se verificó que el software cumple de acuerdo con lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 5365:2012, relacionada con la evaluación de gases de escape de Motocicletas (4T). Los días 30 de julio y 6 de agosto de 2019, se verificó el que el software de operación cumple de acuerdo con lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 5365:2012 relacionada con la evaluación de gases de escape de Motocicletas (4T). El CDA San Juan La América Ltda., dispone de una pista para Motos de cuatro y dos tiempos. Para la operación de los equipos el CDA dispone del software de operación desarrollado por la empresa Cartek Colombia, marca Cartek Station, versión Actualizada 1.27.0.2.

3.1.1. NORMATIVIDAD APLICABLE

Para expedir el certificado en la revisión de gases a motocicletas, motociclos y mototriciclos se exige el cumplimiento de lo estipulado en la NTC 5365:2012.

3.2. RESPECTO A LAS PRUEBAS DE EXACTITUD, REPETIBILIDAD, TOLERANCIA AL RUIDO Y TIEMPO DE RESPUESTA DE LOS EQUIPOS ANALIZADORES DE GASES PRESENTES EN EL CDA SAN JUAN LA AMERICA, REALIZADAS EL DÍA 06 DE AGOSTO DE 2019.

El día 06 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 SAN JUAN LA AMERICA (sic), descritos en la tabla 1 del presente informe técnico, de acuerdo a solicitud presentada para la renovación en materia de revisión de gases de escape de Auto 002755 del 04 de julio de 2019. Los certificados de los gases utilizados para las pruebas se adjuntan al presente informe técnico.

3.2.1. RESULTADOS PRUEBAS EXACTITUD, REPETIBILIDAD, TOLERANCIA AL RUIDO Y TIEMPO DE RESPUESTA EQUIPO DE GASES MARCA HORIBA, MODELO BE -140 SERIAL A2C32412 PEF 0.514, DESTINACIÓN MOTOS 4T.

Resultado prueba Exactitud. Equipo serial A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T.

Tabla 5. Resultado prueba Exactitud. Equipo serial A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T. Gas Cero

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
0,00	0,00	0,00	20,90
PROMEDIO			
0,28	0,00	0,01	20,95
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			
0,56	0,00	0,01	0,02
RESULTADO PRUEBA 1			
-0,28	0,00	0,00	20,93
Ksd			
1,96	0,00	0,03	0,08

Y1			
2,24	0,00	0,03	21,03
U1			
2,24	0,00	0,03	0,13
Y2			
-1,68	0,00	-0,02	20,87
U2			
1,68	0,00	0,02	0,03
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 A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T. Gas Baja

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
154,71	1,00	6,00	0,00
PROMEDIO			
150,22	1,02	6,03	0,01
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			
2,77	0,01	0,01	0,01
RESULTADO PRUEBA 1			
147,45	1,01	6,02	0,00
Ksd			
6,93	0,01	0,03	0,03
Y1			
157,15	1,03	6,06	0,04
U1			
2,44	0,03	0,06	0,04
Y2			
143,29	1,00	6,00	-0,02
U2			
11,43	0,00	0,00	0,02
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 A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T. Gas Intermedia

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
316,62	1,64	11,15	0,00

PROMEDIO			
304,82	1,62	10,81	0,00
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			
1,78	0,01	0,03	0,00
RESULTADO PRUEBA 1			
303,04	1,61	10,78	0,00
Ksd			
4,46	0,03	0,07	0,00
Y1			
309,28	1,65	10,87	0,01
U1			
7,35	0,01	0,28	0,01
Y2			
300,36	1,59	10,74	0,00
U2			
16,26	0,05	0,41	0,00
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 A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T. Gas Alta

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
617,31	4,00	12,00	0,00
PROMEDIO			
613,17	4,03	12,04	0,00
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			
2,42	0,01	0,02	0,00
RESULTADO PRUEBA 1			
610,75	4,02	12,02	0,00
Ksd			
8,47	0,05	0,07	0,00
Y1			
621,64	4,08	12,11	0,00
U1			
4,33	0,08	0,11	0,00
Y2			
604,70	3,98	11,97	0,00
U2			
12,62	0,02	0,03	0,00
REQUISITO DE NORMA			
50,00	0,20	0,80	0,50
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Resultado prueba Repetibilidad. Equipo serial A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T.

Tabla 9. Resultado prueba Repetibilidad. Equipo serial A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T. Gas Baja.

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
154,714	1	6	0
RESULTADO PRUEBA			
1,90	0,00	0,03	0,00
REQUISITO DE NORMA			
10,00	0,02	0,30	0,40
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Resultado prueba Ruido. Equipo serial A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T.

Tabla 10. Resultado prueba Ruido. Equipo serial A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T. Gas Baja.

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA BAJA			
154,714	1,00	6,00	0,00
RESULTADO PRUEBA			
1	0,01	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 Ruido. Equipo serial A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T. Gas Alta.

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA ALTA			
617,314	4,00	12,00	0,00
RESULTADO PRUEBA			
1	0,009	0,026	0,000
REQUISITOS DE NORMA			
8	0,08	0,2	0,3
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Resultado prueba Tiempo de Respuesta. Equipo serial A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T.

Tabla 12. Resultado prueba Tiempo Respuesta. Equipo serial A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T. Gas Alta.

Gas Utilizado		Criterio de los 8 seg		Criterio de los 12 seg	
Propano	1201	Meta 90%	Resultado	Meta 95%	Resultado
HC en ppm	617,314	556	618,00	586	608,00
CO en %	4	3,60	4,15	3,80	4,02
CO2 en %	12	10,80	12,44	11,40	11,93
Resultado		CUMPLE		CUMPLE	

Observaciones:

- ✓ El equipo analizador de gases marca HORIBA, modelo BE -140 seriales A2C32412 PEF 0.514, destinación motos 4T. cumple con los requisitos de exactitud, repetibilidad, tolerancia al ruido y tiempo de respuesta de acuerdo a lo establecido en la NTC 5365:2012.
- ✓ La longitud de la sonda para la cual fue calculado el tiempo de respuesta fue de 7.40 metros sin filtro en su recorrido.

3.2.2. RESULTADOS PRUEBAS EXACTITUD, REPETIBILIDAD, TOLERANCIA AL RUIDO Y TIEMPO DE RESPUESTA EQUIPO DE GASES MARCA HORIBA, MODELO BE -140 SERIAL A7A31332 PEF 0.508, DESTINACIÓN RESPALDO MOTOS 4T.

Los siguientes resultados corresponden a las pruebas realizadas al equipo analizador de gases serial A7A31332, el cual fue solicitado por el CDA para cambio de destinación y ser utilizado como equipo de respaldo para medición de gases a motos de cuatro tiempos (4T).

Resultado prueba Exactitud. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T.

Tabla 13. Resultado prueba Exactitud. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T. Gas Cero

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2 -
PIPETA UTILIZADA			
0,00	0,00	0,00	20,90
PROMEDIO			
2,29	0,00	0,00	20,98
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			
0,98	0,00	0,00	0,05
RESULTADO PRUEBA 1			
1,31	0,00	0,00	20,92
Ksd			
3,43	0,00	0,00	0,19
Y1			
5,72	0,00	0,00	21,16
U1			
5,72	0,00	0,00	0,26
Y2			
-1,14	0,00	0,00	20,79
U2			

1,14	0,00	0,00	0,11
REQUISITO DE NORMA			
50,00	0,05	0,10	1,00
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Tabla 14. Resultado prueba Exactitud. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T. Gas Baja

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
152,91	1,00	6,00	0,00
PROMEDIO			
157,88	1,01	6,04	0,01
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			
1,14	0,00	0,02	0,01
RESULTADO PRUEBA 1			
156,74	1,01	6,02	0,00
Ksd			
2,85	0,01	0,06	0,02
Y1			
160,73	1,02	6,10	0,02
U1			
7,82	0,02	0,10	0,02
Y2			
155,03	1,01	5,98	-0,01
U2			
2,12	0,01	0,02	0,01
REQUISITO DE NORMA			
50,00	0,05	0,40	0,50
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Tabla 15. Resultado prueba Exactitud. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T. Gas Intermedia

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
312,93	1,64	11,15	0,00
PROMEDIO			
307,31	1,61	10,68	0,01
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			
1,70	0,01	0,02	0,01
RESULTADO PRUEBA 1			
305,61	1,60	10,67	0,00
Ksd			

4,25	0,01	0,04	0,02
Y1			
311,56	1,62	10,73	0,03
U1			
1,37	0,02	0,42	0,03
Y2			
303,06	1,59	10,64	-0,02
U2			
9,87	0,05	0,51	0,02
REQUISITO DE NORMA			
50,00	0,10	0,80	0,50
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Tabla 16. Resultado prueba Exactitud. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T. Gas Alta

RESULTADOS PRUEBA DE EXACTITUD			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
610,11	4,00	12,00	0,00
PROMEDIO			
611,82	4,02	12,03	0,02
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			
1,94	0,01	0,01	0,05
RESULTADO PRUEBA 1			
609,88	4,00	12,02	-0,02
Ksd			
6,79	0,05	0,04	0,16
Y1			
618,61	4,07	12,07	0,18
U1			
8,50	0,07	0,07	0,18
Y2			
605,03	3,96	11,99	-0,14
U2			
5,08	0,04	0,01	0,14
REQUISITO DE NORMA			
50,00	0,20	0,80	0,50
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Resultado prueba Repetibilidad. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T.

Tabla 17. Resultado prueba Repetibilidad. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T. Gas Baja.

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD

HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA			
152,908	1	6	0
RESULTADO PRUEBA			
1,00	0,00	0,01	0,00
REQUISITO DE NORMA			
10,00	0,02	0,30	0,40
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Resultado prueba Ruido. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T.

Tabla 18. Resultado prueba Ruido. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T. Gas Baja.

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA BAJA			
152,908	1,00	6,00	0,00
RESULTADO PRUEBA			
2	0,00	0,0	0,00
REQUISITO DE NORMA			
8	0,02	0,2	0,3
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Tabla 19. Resultado prueba Ruido. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T. Gas Alta.

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO			
HC	CO	CO2	O2
PIPETA UTILIZADA ALTA			
610,108	4,00	12,00	0,00
RESULTADO PRUEBA			
1	0,010	0,024	0,000
REQUISITOS DE NORMA			
8	0,08	0,2	0,3
GRADO DE CUMPLIMIENTO			
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Resultado prueba Tiempo de Respuesta. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T.

Tabla 20. Resultado prueba Tiempo Respuesta. Equipo serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T. Gas Alta.

Gas Utilizado	Criterio de los 8 seg	Criterio de los 12 seg
	Meta 90%	Meta 95%
Propano	1201	1201
HC en ppm	610,108	607,00
CO en %	4	3,99
CO2 en %	12	12,18
Resultado	CUMPLE	CUMPLE

Observaciones:

- ✓ El equipo analizador de gases marca HORIBA, modelo BE -140 serial A7A31332 PEF 0.508, destinación respaldo motos 4T. cumple con los requisitos de exactitud, repetibilidad, tolerancia al ruido y tiempo de respuesta de acuerdo a lo establecido en la NTC 5365:2012.
- ✓ La longitud de la sonda para la cual fue calculado el tiempo de respuesta fue de 7.40 metros sin filtro en su recorrido.

3.3. CUMPLIMIENTO DE LA NORMA

La 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 estas fuentes móviles.

3.4. ANALIZADORES DE GASES

Dando cumplimiento a lo establecido en el numeral cuatro (4) de la NTC 5365 de 2012, el CDA definió la dedicación exclusiva de los siguientes equipos para medir emisiones de gases con las siguientes características:

Tabla 21. Rango canales de medidor 4T

Características	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 Vol
		CO ₂	0 a 20	CO ₂	0 a 20	% en Vol
Serial	A2C32412	HC	0 a 20000	HC	0 a 10000	ppm
PEF	0,514	O ₂	0 a 25	O ₂	0 a 25	% en Vol

El CDA San Juan La América Ltda., cuenta con dos (2) equipos analizadores de gases, uno para motos cuatro tiempos 4T y uno para respaldo de motos cuatro tiempos 4T, Por decisión de la gerencia de la empresa el equipo serial A7A31332 que prestaba servicio para dos tiempos se suspendió desde el mes de junio de 2019 solicitando a la Entidad en radicado 00-022879 del 27 de junio de 2019 el inicio del proceso de renovación y el cambio en la destinación del equipo para respaldo de motos de cuatro tiempos. Los equipos analizadores de gases de marca Horiba, serial A2C32412 y A7A31332 son operados por el software de operación Cartek Station de la empresa Cartek, versión 1.27.0.2

Los equipos analizadores de gases descritos 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 autocero 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.
- ✓ Los analizadores de gases realizan la prueba de fugas diaria (sic) y ésta en el momento de la visita cumplió satisfactoriamente.
- ✓ El equipo analizador de gases es empleado en las labores propias de verificación y control de emisiones de manera exclusiva.

3.5. ESPECIFICACIONES DEL SOFTWARE DE OPERACIÓN

El CDA San Juan La América Ltda. Dispone del software de operación desarrollado por la empresa Cartek Colombia, marca Cartek Station, versión 1.27.0.2 Se evidencio (sic) la fecha y hora de verificación, el responsable de la prueba, la serie y el PEF del equipo, los gases de referencia, el nombre de la empresa, el nombre del operador y el resultado de la prueba. El software de operación, cumple con las siguientes especificaciones:

- ✓ Realiza de forma secuencial y automática las funciones relacionadas con 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 entre otros.
- ✓ 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 o 500 ppm de HC para vehículos de cuatro y dos tiempos respectivamente).*
- ✓ *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 no (sic) 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 a la moto no es posible continuar con la prueba.*
- ✓ *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 de 2012.*
- ✓ *Permite el ajuste por exceso de oxígeno.*

3.6. PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN MOTOCICLETAS:

3.6.1.1. 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 realiza autocero.*
- ✓ *Se verifica que los hidrocarburos residuales estén por debajo de 20 ppm, para las motos de cuatro (4) tiempos 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.*

3.6.1.2. Inspección y preparación previa de la moto:

- ✓ *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, además se verifica que el ahogador este apagado.*
- ✓ *Se verifica que no existan fugas en el tubo de escape, múltiple y silenciador 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 2.500 y 3.000 r/min y se verifica que no exista la presencia de humo azul o negro.*

3.6.1.3. Procedimiento de medición motocicletas:

- ✓ 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 el exceso de oxígeno permitido, el software cumple con lo especificado en la norma técnica NTC 5365:2012 y a la Resolución 910 de 2008, en las siguientes tablas se presentan los valores leídos y corregidos para las placas prueba de motos 4T, en las pruebas realizadas el día 6 de agosto de 2019.

Tabla 22. Corrección por Oxígeno - Doble salida moto 4T

VERIFICACIÓN DE CORRECCIÓN POR EXCESO DE OXÍGENO (NTC5365) -4T ESCAPE DOBLE 4T					
CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORR	
HC1	297	6	13,65	606,12	
CO1	0,08	6	13,65	0,16	
HC2	266	6	7,09	286,84	
CO2	0,19	6	7,09	0,20	
MAX	FUR WKJ45D			HC 606,12	CO 0,20

Los valores impresos en el FUR WKJ45D adjunto al presente informe son para CO 0.20% HC 606 ppm y O2 13.65%, para moto de cuatro tiempos (4T); simulando dos salidas en el sistema de escape. Los valores calculados en la tabla anterior coinciden con los del FUR por lo que se evidencia que cumple el requisito de corrección por oxígeno de acuerdo con el numeral 4.2.5 de la NTC 5365:2012 y lo establecido en la Resolución 910 de 2008.

Tabla 23. Corrección por Oxígeno – motos 4T escape único

VERIFICACIÓN DE CORRECCIÓN POR EXCESO DE OXÍGENO (NTC5365) 4T				
CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORR
HC	144	6	15,3	378,95
CO	0,06	6	15,3	0,16

Los valores impresos en el FUR XHZ18D adjunto al presente informe son para CO 0.16% HC 379 ppm y O2 15.30%, para moto de cuatro tiempos (4T); con un solo escape. Los valores calculados en la tabla anterior coinciden con los del FUR por lo que se evidencia que cumple el requisito de corrección por oxígeno de acuerdo con el 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 nivel de oxígeno mayor a 6% de acuerdo con lo establecido en la norma técnica NTC5365 y la resolución 910 de 2008.

Durante la visita de renovación de la certificación ambiental se hizo verificación del proceso y almacenamiento en bases de datos, preparación del equipo, inspección y preparación previa y verificación de procedimiento de medición para las motocicletas tipo scooter (verificación de calentamiento) de placas: WJY74D (rechazo por rpm inestables), MIE77E (rechazo por presencia de humo azul o negro), las motos tipo convencional de placas: OMH02E, ELN07D,

PKK70D (rechazo por CO mayor a la norma), GHF27C (rechazo por fugas en el escape), FTZ11B (rechazo por ausencia de tapones de aceite y presencia de humo azul) y se hicieron para corrección por exceso de oxígeno las pruebas de placas: WKJ45D para motos 4T con dos escapes y XHZ18D para motos 4T con un escape. Todos los anteriores FUR son anexados en formato digital al presente informe técnico.

4. CONCLUSIONES

4.1. RESPECTO A LOS EQUIPOS PRESENTES EN EL CDA

Se verificó que los Equipos analizadores de gases presentes en el CDA SAN JUAN LA AMERICA (sic) L.T.D.A son los siguientes:

Tabla 24. Características de los equipos analizadores de gases.

Características	Motos 4T	Respaldo 4T
Marca	HORIBA	HORIBA
Modelo	BE140	BE140
Serial	A2C32412	A7A31332
PEF	0,514	0,508

El equipo analizador de gases marca HORIBA, modelo BE -140 serial A2C32412 PEF 0. 514, destinación motos 4T cumple con los requisitos de Exactitud, Repetibilidad, Tolerancia al Ruido y Tiempo de respuesta de acuerdo a lo establecido en la NTC 5365 de 2012.

El equipo analizador de gases marca HORIBA, modelo BE -140 serial A7A31332 PEF 0.508, que anteriormente estaba dedicado a revisión de motos 2T, pasa a destinación respaldo motos 4T de acuerdo a (sic) solicitud del comunicado radicado 00-022879 del 27 de junio de 2019, cumpliendo con los requisitos de Exactitud, Repetibilidad, Tolerancia al Ruido y Tiempo de respuesta de acuerdo a lo establecido en la NTC 5365 de 2012 para motos 4T.

4.2. RESPECTO A LAS SONDAS DE MEDICIÓN Y EL TIEMPO DE RESPUESTA.

Las longitudes de las sondas de medición para las cuales fue calculado el tiempo de respuesta de los equipos analizadores de gases presentes en el CDA SAN JUAN LA AMERICA (sic) L.T.D.A., fueron de 7.40 metros sin filtro en su recorrido para los analizadores de serie A2C32412 y A7A31332 dedicados a medir emisiones de motos 4T.

4.3. RESPECTO AL SOFTWARE DE OPERACIÓN.

Los equipos analizadores de gases presentes en El CDA SAN JUAN LA AMERICA L.T.D.A., son operados por el software de operación desarrollado por la empresa Cartek Colombia, marca Cartek Station, versión 1.27.0.2; el software cumple con el Numeral 5.3.1 "Especificaciones del software de operación" según la NTC 5365:2012.

4.4. RESPECTO AL PERSONAL TÉCNICO PRESENTE EN EL CDA

Los equipos analizadores de gases presentes en el CDA son operados por los inspectores de línea: Martin (sic) Norbey Jaramillo Valencia identificado con cédula de ciudadanía número 1.017.189.214 y Alexander Quiroz Herrera identificado con cédula de ciudadanía número 1.128.394.465, como director técnico principal se encuentra el ingeniero Robinson Andrés Zuluaga Figueroa identificado con cédula de ciudadanía número 1.003.994.602 y director

técnico suplente el ingeniero Ubermey Ramírez Restrepo identificado con cédula de ciudadanía número 1.041.231.200. Durante las visitas realizadas los días 30 de julio y 6 de agosto de 2019, 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 la revisión en materia de gases de escape a motocicletas de 4T.

4.5. RESPECTO A LOS GASES DE CALIBRACIÓN.

El CDA San Juan La América Ltda. Cumple con este ítem de acuerdo con lo estipulado con la NTC 5365:2012, numeral 5.2.4 "Verificación, ajuste y calibración"

4.6. RESPECTO A LOS SENSORES DE HUMEDAD Y TEMPERATURA AMBIENTE.

El CDA San Juan La América Ltda. Cumple con lo contemplado en el numeral 5.1.2 de la NTC 5365:2012, numeral 5,1.2, con respecto a "Sensores Periféricos".

4.7. RESPECTO A LOS A LOS TIEMPOS DE RESPUESTA DE LOS ANALIZADORES.

El equipo analizador de gases marca HORIBA, Seriales A2C32412 destinación Motos 4T cumple con los criterios establecidos en la NTC 5365: 2012 Numeral 5.2.8. La longitud de la sonda con la cual fue medido este requisito fue de 9 metros

4.8. RESPECTO A LA SOLICITUD DE RENOVACIÓN DE CERTIFICACIÓN – RADICADOS 00-022879 DEL 27 DE JUNIO DE 2019 Y 00-027325 DEL 31 DE JULIO DE 2019 - AUTO DE INICIO NO 002755 DEL 04 DE JULIO DE 2019

El día 27 de junio de 2019 el CDA SAN JUAN LA AMERICA (sic) L.T.D.A., solicita a la entidad realizar pruebas ambientales para la renovación de una certificación en materia de revisión de gases. En respuesta a lo anterior y por medio del Auto de inicio No. 002755 del 04 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 renovación solicitada, en la forma exigida por la normatividad ambiental vigente.

El señor Iván Darío Restrepo Rincón en calidad de representante legal fue citado por medio de las comunicaciones oficiales despachadas 00-017018 del 04 de julio de 2019 y 00-018865 del 22 de julio de 2019, para notificación personal del Auto No. 002755 del 04 de julio de 2019; a los 25 días del mes de julio de 2019 compareció el señor Alexander Quiroz Herrera, identificado con cédula de ciudadanía 1017189214. Actuando en calidad de autorizado del señor Iván Darío Restrepo Rincón representante legal del CDA SAN JUAN LA AMERICA (sic) L.T.D.A., a quien se le hace notificación personal del acto administrativo Auto No. 002755 del 04 de julio de 2019.

La visita de evaluación técnica fue atendida el día 06 de agosto de 2019, fecha acordada con el personal del CDA SAN JUAN LA AMERICA L.T.D.A por medio de la comunicación oficial recibida 00-027325 del 31 de julio de 2019, y registrada en el acta de visita correspondiente, con el fin de determinar la viabilidad de otorgar o no la renovación solicitada, en la forma exigida por la normatividad ambiental vigente en materia de revisión de gases

5. RECOMENDACIONES

Es viable renovar la certificación en materia de revisión de gases de escape al Centro de Diagnóstico Automotor CDA SAN JUAN LA AMERICA (sic) L.T.D.A, para los siguientes equipos analizadores de gases:

Tabla 25. Características del analizador de gases, aprobado para renovación.

Características	Motos 4T
Marca	HORIBA
Modelo	BE140
Serial	A2C32412
PEF	0,514

Tabla 26. Características del analizador de gases, aprobado para cambio de destinación.

Características	Respaldo 4T
Marca	HORIBA
Modelo	BE140
Serial	A7A31332
PEF	0,508

Los equipos analizadores de gases son controlados por el software de operación desarrollado por la empresa Cartek Colombia, marca Cartek Station, versión 1.27.0.2. Los cuáles serán operados por los inspectores de línea: Martín (sic) Norbey Jaramillo Valencia identificado con cédula de ciudadanía número 1.017.189.214 (sic) y Alexander Quiroz Herrera identificado con cédula de ciudadanía número 1.128.394.465 (sic). Como director técnico principal se encuentra el ingeniero Robinson Andrés Zuluaga Figueroa identificado con cédula de ciudadanía número 1.003.994.602 y director técnico suplente el ingeniero Uberney Ramírez Restrepo identificado con cédula de ciudadanía número 1.041.231.200."

- Que de acuerdo con lo expuesto en el precitado Informe Técnico, los equipos analizadores de gases marca Horiba, modelo BE140, identificados con los seriales Nros. A2C32412 y A7A31332, ambos destinados a la medición de gases de motocicletas, motociclos y mototriciclos de cuatro tiempos (4T), el segundo establecido como equipo de respaldo, controlados y operados con el software desarrollado por 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 las NTC 5365: 2012.
- 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.
- 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 ralentí, 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 C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA, ubicado en la calle 44 N° 69-13 del municipio de Medellín, Antioquia, propiedad de la sociedad que lleva el mismo nombre C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA LTDA, con NIT. 900.206.739-4, 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 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. Modificar y renovar la certificación otorgada por esta Entidad al establecimiento de comercio denominado C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA, ubicado en la calle 44 N° 69-13 del municipio de Medellín, Antioquia, propiedad de la sociedad C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA LTDA, con NIT. 900.206.739-4, representada legalmente por el señor IVÁN DARÍO RESTREPO RINCÓN, identificado con cédula de ciudadanía N° 70.070.147, o quien haga sus veces en el cargo, para la revisión de gases de motocicletas, motociclos y mototriciclos de cuatro tiempos (4T) únicamente, dado el cambio de destinación de uno de sus equipos; con los analizadores de gases que se describen a continuación, controlados y operados con el software desarrollado por la empresa Cartek Colombia, marca Cartek Station, versión 1.27.0.2:

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS ANALIZADORES DE GASES APROBADOS

Características	Motos 4T
Marca	HORIBA
Modelo	BE140
Serial	A2C32412
PEF	0,514

Equipo aprobado con cambio de destinación

Características	Respaldo 4T
Marca	HORIBA
Modelo	BE140
Serial	A7A31332
PEF	0,508

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

- ✓ Martín Norbey Jaramillo Valencia, identificado con la C.C. N° 1.128.394.465.
- ✓ Alexander Quiroz Herrera, identificado con la C.C. N° 1.017.189.214.
- ✓ Robinson Andrés Zuluaga Figueroa, identificado con la C.C. N° 1.003.994.602.
- ✓ Uberney Ramírez Restrepo, identificado con la C.C. N° 1.041.231.200.

Parágrafo 2º. 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 calle 44 N° 69-13 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 C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA LTDA, con NIT. 900.206.739-4, a través de su representante legal, como propietaria del establecimiento de comercio C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA, ubicado en la calle 44 N° 69-13 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 C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA LTDA, con NIT 900.206.739-4, 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).

Artículo 4°. Requerir a la sociedad C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA LTDA, con NIT. 900.206.739-4, 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 de 4T, efectuada por el centro de diagnóstico automotor de su propiedad.

Artículo 5°. Informar a la sociedad C.D.A SAN JUAN LA AMÉRICA LTDA, con NIT. 900.206.739-4, 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

¹ Hoy artículo 2.2.5.1.8.2 del Decreto 1076 de 2015.



Transporte y Tránsito-, para lo de su competencia.

Artículo 7º. 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 MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$1.040.746,00), 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 SEIS MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS M/CTE (\$46.570,00). 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 1º. 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 adopta 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 2º. 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 3º de la Resolución Metropolitana D. 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.

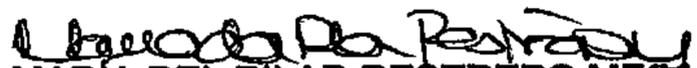
Artículo 11º. Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación,



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

CM5 26 13915


Francisco Alejandro Correa Gil
Asesor Equipo Asesoría Jurídica Ambiental / Revisó

Código SIM: 1179246




20190930113065124112751
RESOLUCIONES
Septiembre 30, 2019 11:30
Radicado 00-002751

