RESOLUCION

POR MEDIO DE LA CUAL SE ACTUALIZA UNA CERTIFICACION

EL SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO-NARE "CORNARE", en uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

Que mediante Auto AU-01589 del 27 de mayo de 2024 se dio inicio al trámite de actualización de certificación ambiental otorgada a la sociedad denominada **CDA DIVECOL LTDA.,** con Nit. 900.198.508-4, representada legalmente por el señor **YUVER RAMÍREZ QUINTERO,** ubicado en la Carrera 2 N° 18-43 La Dorada Caldas), allegó a esta Corporación, mediante Resolución RE-00474 del 09 de febrero de 2023.

Que en cumplimiento a lo dispuesto en el Auto AU-01589 del 27 de mayo de 2024, el día 4 de junio se realizó visita a la sociedad denominada **CDA DIVECOL LTDA.,** con Nit. 900.198.508-4, representada legalmente por el señor **YUVER RAMÍREZ QUINTERO,** ubicado en la Carrera 2 N° 18-43 La Dorada Caldas.

Que producto de lo observado en la referida visita se elaboro el Informe Técnico IT-03555 del 17 de junio de 2024, el cual se hicieron las siguientes

"OBSERVACIONES:

Respecto a la información allegada.

- ✓ *En atención a la solicitud de actualización de la certificación emitida por la Corporación a la línea móvil del CDA DIVECOL LTDA., este indicó mediante radicado CE-08415-2024, el cambio del software de operación, que en adelante será (SIVEC V. 1.0.1)*

- ✓ *De acuerdo con lo determinado en la resolución 0653 de 2006, del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Centro de Diagnóstico Automotor CDA DIVECOL LIMITADA presentó los documentos para tramitar la certificación en materia de emisiones contaminantes, mediante el radicado **CE-05064-2024** del 22 de marzo del 2024, el cual contenía la siguiente información.*

  - φ *Solicitud del trámite firmado por el representante legal,*
  - φ *Licencia del software de operación y declaración de propiedad intelectual del mismo*
  - φ *Declaración de cumplimiento del software y equipos con las NTC 4983, NTC 5365 y NTC 4231.*
  - φ *Copia del pago por concepto de trámite*

- ✓ *Acorde con la información evaluada, la Corporación emite el Auto AU-01589 del 27 de mayo del 2024, dando inicio al trámite de certificación en materia de emisiones contaminantes.*

Respecto a la verificación de cumplimiento

- ✓ *El día 4 de junio de 2024, se realizó visita para verificar las condiciones físicas de los equipos y su compatibilidad con el software de operación, "SIVEC V. 1.0.1" comprobando el desempeño de este respecto a las mediciones de*

emisiones contaminantes en vehículos y al método de medición relacionado en la NTC 5365/2012 acorde con la solicitud del CDA.

✓ *De acuerdo con la solicitud y la información presentada, se procedió el día 4 de junio a verificar el listado de equipos, su identificación y dedicación específica, los cuales se presentan a continuación:*

Tabla N° 1 Listado de equipos

Característica	Pista 1	Pista 1	Software de operación
Línea	Motos 2T	Motos 4T	SIVEC V. 1.0.1
Marca	AVL	BRAIN BEE	
Modelo	DiGas 2200	AGS 200	
Serial	48405AII 1006	080826001930	
Serial Banco	47199AII	26760AII	
Serial Electrónico	48405	01930	
Factor Equivalencia Propano (PEF)	0,495	0,50	

De los resultados de las pruebas a los equipos:

✓ *El día 4 de junio de 2024, se realizaron las pruebas de desempeño técnico a los equipos con dedicación a motos (2T y 4T), igualmente se revisaron los soportes documentales como, certificados de calibración de periféricos.*

✓ *A continuación, se presentan los resultados de las pruebas realizadas a los diferentes equipos:*

φ *Resultado de la prueba de Tiempo de Respuesta del equipo marca AVL, Serial 48405AII 1006, PEF 0,495, con dedicación a Motos 2T.*

Tabla 02. Resultado Tiempo de Respuesta Serial 48405AII 1006, Dedicación Motos 2T.

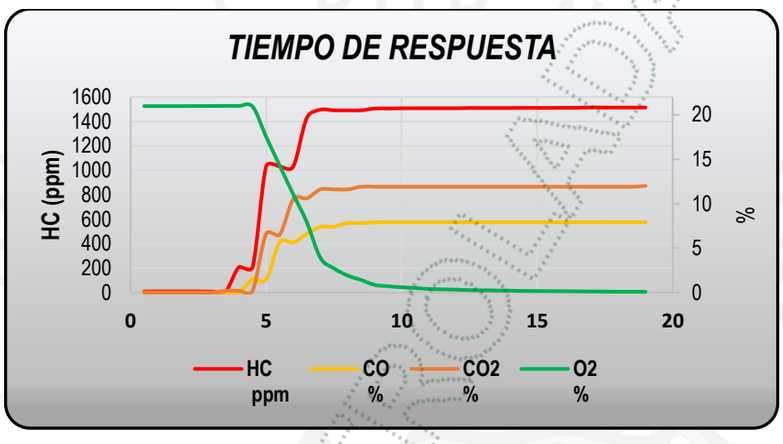
Concentración de gases patrón		
HC en ppm	CO en %	CO_2 en %
1550	8,00	12,00

Criterio de los 8 seg		
RESULTADO	90%	RESULTADO
HC en ppm	1364	1491
CO en %	7,14	7,82
CO_2 en %	10,80	11,6
CUMPLE		

Criterio de los 15 seg		
	Meta (menor que)	Resultado
O_2 en %	2,1	0,17
CUMPLE		

Criterio de los 12 seg

RESULTADO	95%	RESULTADO
HC en ppm	1439	1508
CO en %	7,53	7,90
CO_2 en %	11,40	11,9
CUMPLE		



φ *Resultado de la prueba de Repetibilidad del equipo marca AVL, Serial 48405AII 1006, PEF 0,495, con dedicación a Motos 2T.*

Tabla 03. Resultado Prueba de Repetibilidad, Serial 48405AII 1006, PEF 0,495

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN BAJO				
PARÁMETROS	**GASES UTILIZADOS**	**RESULTADO PRUEBA**	**REQUISITO NORMA**	**CUMPLIMIENTO**
HC	149	4,7	20	CUMPLE
CO	1	0,010	0,04	CUMPLE
CO_2	6	0,0	0,3	CUMPLE
O_2	0	0,0	0,4	CUMPLE

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN ALTO				
PARÁMETROS	**GASES UTILIZADOS**	**RESULTADO PRUEBA**	**REQUISITO NORMA**	**CUMPLIMIENTO**
HC	1550	13,0	20	CUMPLE
CO	8	0,0	0,16	CUMPLE
CO_2	12	0,0	0,3	CUMPLE
O_2	0	0,0	0,4	CUMPLE

φ *Resultado de la prueba de Exactitud, equipo, AVL, Serial 48405AII 1006, PEF 0,495, con dedicación a Motos 2T.*

Tabla 04. Resultado Prueba de Exactitud

Gas Cero	Gas Baja

RESULTADOS CICLO CERO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	0,0	0,0	0,0	0,0
CONC PROMEDIO	0,7	0,0	0,0	0,0
DESV ESTAND	1,3	0,0	0,0	0,0
C-DESVEST	-0,6	0,0	0,0	0,0
Ksd =3,5*Devest	4,6	0,0	0,0	0,0
Y1 =CONC,PROM+Ksd	5,2	0,0	0,0	0,0
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	5,2	0,0	0,0	0,0
Y2 =CONC,PROM-Ksd	-3,9	0,0	0,0	0,0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	3,9	0,0	0,0	0,0
REQUISITO NORMATIVO	100,0	0,1	0,1	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

RESULTADOS CICLO BAJO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	149,0	1,0	6,1	0,0
CONC PROMEDIO	154,7	1,1	6,1	0,0
DESV ESTAND	5,2	0,0	0,1	0,0
C-DESVEST	149,5	1,1	6,0	0,0
Ksd =3,5*Devest	12,9	0,0	0,2	0,0
Y1 =CONC,PROM+Ksd	167,6	1,1	6,1	0,0
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	18,6	0,1	0,1	0,0
Y2 =CONC,PROM-Ksd	141,7	1,0	5,9	0,0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	7,2	0,0	0,1	0,0
REQUISITO NORMATIVO	100,0	0,1	0,4	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Gas Media

RESULTADOS CICLO MEDIO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	382,1	2,6	9,1	0,0
CONC PROMEDIO	390,3	2,6	9,2	0,0
DESV ESTAND	6,5	0,0	0,1	0,0
C-DESVEST	383,7	2,6	9,1	0,0
Ksd =3,5*Devest	16,4	0,1	0,2	0,0
Y1 =CONC,PROM+Ksd	406,6	2,7	9,3	0,0

Gas Alta

RESULTADOS CICLO ALTO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	594	4,06	12,11	0,00
CONC PROMEDIO	605	4,09	12,05	0,03
DESV ESTAND	5,602	0,041	0,209	0,038
C-DESVEST	599,661	4,052	11,841	-0,007
Ksd =3,5*Devest	19,608	0,145	0,730	0,13306

ERROR "U1" = PIPETA-Y1	24,5	0,1	0,2	0,0
Y2 =CONC,PROM-Ksd	373,9	2,6	9,0	0,0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	8,2	0,0	0,1	0,0
REQUISITO NORMATIVO	100,0	0,2	0,8	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Y1 =CONC,PROM+Ksd	625	4,24	12,78	0,16
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	30	0,18	0,67	0,16
Y2 =CONC,PROM-Ksd	586	3,95	11,32	0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	8,8	0,11	0,79	0,0
REQUISITO NORMATIVO	100,00	0,20	0,8	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Gas Super Alta

RESULTADOS CICLO SUPER ALTO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	1550,3	8,0	12,0	0,0
CONC PROMEDIO	1552,9	8,0	12,0	0,0
DESV ESTAND	4,2	0,1	0,1	0,0
C-DESVEST	1548,7	8,0	11,9	0,0
Ksd =3,5*Devest	14,8	0,2	0,3	0,0
Y1 =CONC,PROM+Ksd	1567,7	8,1	12,1	0,0
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	17,4	0,1	0,1	0,0
Y2 =CONC,PROM-Ksd	1538,1	7,9	11,7	0,0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	12,2	0,1	0,3	0,0
REQUISITO NORMATIVO	100,0	0,5	0,8	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

φ *Resultado de la prueba de Tolerancia de Ruido del equipo AVL, Serial 48405AII 1006, PEF 0,495, con dedicación Motos 2T.*

Tabla 05. Resultado Prueba de Tolerancia de Ruido

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN BAJO				
PARÁMETROS	C.GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMA	CUMPLIMIENTO
HC	149	0,0	16	CUMPLE
CO	1,0	0,0	0,04	CUMPLE
CO_2	6,1	0,0	0,2	CUMPLE
O_2	0,0	0,0	0,3	CUMPLE

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN ALTO				
PARÁMETROS	C.GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMA	CUMPLIMIENTO
HC	1550	0,0	16	CUMPLE
CO	8,0	0,0	0,16	CUMPLE
CO_2	12,0	0,0	0,2	CUMPLE
O_2	0,0	0,0	0,3	CUMPLE

φ *Resultado de la prueba de Tiempo de Respuesta del equipo marca BRAIN BEE, Serial 080826001930, PEF 0,50, con dedicación a motos 4T.*

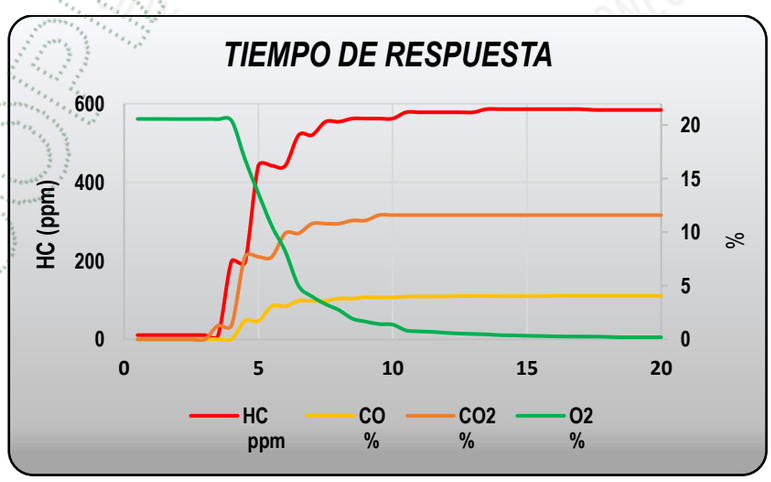
Tabla 07. Resultado Tiempo de Respuesta Serial 080826001930, Dedicación Motos 4T.

Concentración de gases patrón		
HC en ppm	CO en %	CO_2 en %
592	4,06	12,11

Criterio de los 8 seg		
RESULTADO	**90%**	**RESULTADO**
HC en ppm	527	554
CO en %	3,65	3,82
CO_2 en %	10,90	11,1
CUMPLE		

Criterio de los 15 seg		
	Meta (menor que)	Resultado
O_2 en %	2,00	0,34
CUMPLE		

Criterio de los 12 seg		
RESULTADO	**95%**	**RESULTADO**
HC en ppm	557	578
CO en %	3,86	4,01
CO_2 en %	11,02	11,6
CUMPLE		



φ *Resultado de la prueba de Repetibilidad del equipo marca BRAIN BEE, Serial 080826001930, PEF 0,50, con dedicación Motos 4T.*

Tabla 08. Resultado Prueba de Repetibilidad, Serial 080826001930, PEF 0,50

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN BAJO				
PARÁMETROS	GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMA	CUMPLIMIENTO
HC	148	5,6	10	CUMPLE
CO	1	0,011	0,04	CUMPLE
CO_2	6	0,1	0,3	CUMPLE
O_2	0	0,1	0,4	CUMPLE

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN ALTO				
PARÁMETROS	GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMA	CUMPLIMIENTO
HC	592	5,6	10	CUMPLE
CO	4	0,0	0,16	CUMPLE
CO_2	12	0,1	0,3	CUMPLE
O_2	0	0,1	0,4	CUMPLE

φ *Resultado de la prueba de Exactitud, equipo, BRAIN BEE, Serial 080826001930, PEF 0,50, Motos 4T.*

Tabla 08. Resultado Prueba de Exactitud 4T

Gas Cero

RESULTADOS CICLO CERO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	148,4	1,0	6,1	0,0
CONC PROMEDIO	153,8	1,0	6,0	0,1
DESV ESTAND	2,5	0,0	0,0	0,0
C-DESVEST	151,3	1,0	5,9	0,1
Ksd =3,5*Devest	6,2	0,0	0,1	0,1
Y1 =CONC,PROM+Ksd	159,9	1,0	6,0	0,1
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	11,5	0,0	0,0	0,1
Y2 =CONC,PROM-Ksd	147,6	1,0	5,9	0,0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	0,8	0,0	0,2	0,0
REQUISITO NORMATIVO	50,0	0,1	0,4	0,5

Gas Baja

RESULTADOS CICLO BAJO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	148,4	1,0	6,1	0,0
CONC PROMEDIO	153,8	1,0	6,0	0,1
DESV ESTAND	2,5	0,0	0,0	0,0
C-DESVEST	151,3	1,0	5,9	0,1
Ksd =3,5*Devest	6,2	0,0	0,1	0,1
Y1 =CONC,PROM+Ksd	159,9	1,0	6,0	0,1
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	11,5	0,0	0,0	0,1
Y2 =CONC,PROM-Ksd	147,6	1,0	5,9	0,0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	0,8	0,0	0,2	0,0
REQUISITO NORMATIVO	50,0	0,1	0,4	0,5

Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Gas Media

Gas Alta

RESULTADOS CICLO MEDIO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	380,6	2,6	9,1	0,0
CONC PROMEDIO	388,3	2,5	9,0	0,1
DESV ESTAND	4,7	0,0	0,1	0,0
C-DESVEST	383,7	2,5	8,9	0,1
Ksd =3,5*Devest	11,7	0,0	0,2	0,0
Y1 =CONC,PROM+Ksd	400,0	2,5	9,0	0,1
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	19,4	0,0	0,1	0,1
Y2 =CONC,PROM-Ksd	376,7	2,5	8,8	0,1
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	3,9	0,1	0,3	0,1
REQUISITO NORMATIVO	50,0	0,2	0,8	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

RESULTADOS CICLO ALTO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	592,1	4,1	12,1	0,0
CONC PROMEDIO	598,9	4,0	11,7	0,1
DESV ESTAND	3,1	0,0	0,1	0,0
C-DESVEST	595,8	4,0	11,6	0,1
Ksd =3,5*Devest	10,8	0,1	0,4	0,1
Y1 =CONC,PROM+Ksd	609,7	4,1	11,9	0,1
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	17,6	0,0	0,3	0,1
Y2 =CONC,PROM-Ksd	588,2	4,0	11,3	0,0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	3,9	0,1	0,8	0,0
REQUISITO NORMATIVO	50,0	0,5	0,8	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Gas Super Alta

RESULTADOS CICLO SUPER ALTO				
PARÁMETROS	**HC**	**CO**	**CO2**	**O2**
CONC PIPETA	1588	7,99	11,98	0,00
CONC PROMEDIO	1584	8,02	11,96	0,03
DESV ESTAND	3,48368	0,02817	0,05473	0,00316
C-DESVEST	1580,85632	7,98863	11,90727	0,02584
Ksd =3,5*Devest	12,19287	0,09858	0,19156	0,01107
Y1 =CONC,PROM+Ksd	1597	8,12	12,15	0,04
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	9	0,13	0,17	0,04
Y2 =CONC,PROM-Ksd	1572	7,92	11,77	0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	15,4	0,07	0,21	0,0
REQUISITO NORMATIVO	50,00	0,50	0,8	0,5
Grado cumplimiento	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**

φ *Resultado de la prueba de Tolerancia de Ruido del equipo BRAIN BEE, Serial 080826001930, PEF 0,50, con dedicación Motos 4T.*

Tabla 09. Resultado Prueba de Tolerancia de Ruido

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN BAJO				
PARÁMETROS	**C.GASES UTILIZADOS**	**RESULTADO PRUEBA**	**REQUISITO NORMA**	**CUMPLIMIENTO**
HC	148	0,5	8	CUMPLE
CO	1,0	0,0	0,04	CUMPLE
CO_2	6,1	0,0	0,2	CUMPLE
O_2	0,0	0,0	0,3	CUMPLE

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN ALTO				
PARÁMETROS	**C.GASES UTILIZADOS**	**RESULTADO PRUEBA**	**REQUISITO NORMA**	**CUMPLIMIENTO**
HC	592	0,0	8	CUMPLE
CO	4,1	0,0	0,16	CUMPLE
CO_2	12,1	0,0	0,2	CUMPLE
O_2	0,0	0,0	0,3	CUMPLE

✓ *Se realizaron las pruebas de fugas y de flujo degradante las que fueron superadas por el equipo de medición y el software de operación.*

✓ *Se verificó que el software de operación SIVEC V. 1.0.1, realizara la corrección por oxígeno al 6% y 11%, para 4T y 2T, respectivamente; acorde con lo establecido en la Resolución 762 del 2022 y cuyos resultados fueron:*

Tabla 10. Resultado Prueba Corrección por Oxígeno Motos

Resultado Prueba Corrección por Oxígeno 4T Sencillo	Resultado Prueba Corrección por Oxígeno 4T doble

4T - 1 Escape – PP2T1				
CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORREGIDO
HC	841	6	8,62	1018
CO	5,75	6	8,62	6,97

4T - 2 Escape – PP2T2				
CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORREGIDO
HC	937	6	6,4	964
CO	7,27	6	6,4	7,48
HC	501	6	13,13	962
CO	3,47	6	13,13	6,60
			HC	**964**
			CO	**7,48**

Resultado Prueba Corrección por Oxígeno 2T Sencillo

2T - 1 Escape – PP2T1				
CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORREGIDO
HC	144	11	14,76	230
CO	2,13	11	14,76	3,41

Resultado Prueba Corrección por Oxígeno 2T doble

2T - 2 Escape – PP2T2				
CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORREGIDO
HC	251	6	3,9	220
CO	5,23	6	3,9	4,58
HC	119	6	14,58	278
CO	1,97	6	14,58	4,59
			HC	**2,78**
			CO	**5,23**

- ✓ *Se revisaron los certificados de calibración y mantenimiento de todos los equipos con el fin de verificar el cumplimiento del Plan de Mantenimiento anual el cual se encontraba al día en su ejecución.*

- ✓ *Algunas de las características evaluadas al software **"**SIVEC V. 1.0.1**"**, respecto de la NTC 5365 fueron:*

  - φ *Permite el desarrollo automático y secuencial de las pruebas de emisiones (dos o cuatro tiempos). (Preparación, ejecución de la prueba e impresión de resultados)*
  - φ *Accesos de técnicos e ingeniero a través de claves.*
  - φ *Ingreso de los datos del automotor y la identificación en pantalla de los datos del CDA.*
  - φ *Procedimiento de verificación del equipo de medición (Cero automáticos, calentamiento, calibración, prueba de fugas, prueba de residuos y verificación y ajuste con gases patrón)*
  - φ *Impide la realización de pruebas cuando el equipo no cumple con las revisiones de rutina establecidas en la NTC, presentando mensajes en pantalla que ayudan al técnico a continuar con el procedimiento adecuado.*
  - φ *Bloquea automáticamente cuando no se ha verificado con los gases de referencia cada tercer día y cuando realiza el calentamiento o ajustes a cero.*
  - φ *Registra y almacena los resultados de las verificaciones.*
  - φ *Bloquea el avance de la prueba cunado no cumple con las condiciones ambientales de temperatura y humedad.*
  - φ *Impide la visualización de datos durante la prueba.*
  - φ *Impide el ingreso al equipo con otros usuarios mientras está en ejecución de una prueba.*
  - φ *Impide la realización de pruebas hasta tanto no supere la prueba de residuos, alcanzando 20 ppm de HC*
  - φ *Permite abortar la prueba en cualquier momento por falla súbita del motor.*

- φ *Permite acceder a la prueba cuando es necesaria para dos tubos de escape salida de cilindros independientes.*
- φ *Permite las opciones de medición de temperatura en el automotor teniendo en cuenta si obedece a moto Scooter o convencional. (NTC-5365)*
- φ *Permite el acceso al historial de verificaciones y ajuste con gas patrón solo con ingreso de clave de ingeniero.*

Normatividad Aplicable

✓ *La normatividad relacionada con el proceso de certificación ambiental en materias de emisiones contaminantes realizadas por los CDA´s, se encuentra basada en el Literal b) y d), del Artículo 9°(Ver parágrafo 2) de la Resolución 20203040011355 de 2020, del Ministerio de Transporte, por la cual reglamenta el registro de los organismos de apoyo al tránsito y se establecen las condiciones que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor para su funcionamiento; incluidas en el Artículo 3.3.1.2 de la Resolución compilatoria N° 20223040045295 del 2022 del Mintransporte.*

✓ *Igualmente se debe cumplir con el trámite dictado por la Resolución 0653 de 2006, del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por la cual se adopta el procedimiento para la expedición de la certificación en materia de revisión de gases.*

✓ *Resolución 20223040045295 de 2022 del Misterio de Transporte, Artículo 3.3.1.2, Parágrafo 2, que la confiere a las Autoridades Ambientales competencias en inspección y vigilancia respecto de los Centros de Diagnóstico Automotor.*

✓ *En concordancia con las disposiciones citadas, la Certificación Ambiental en Materia de Emisiones Contaminantes se expide basada en los fundamentos de la Norma Técnica Colombiana NTC 5365*

De otras observaciones:

✓ *A través del Radicado CS-05970 del 24de mayo de 2024, la Corporación evaluó los resultados de emisiones vehiculares adelantados por el CDA en el mes de abril y le requiere para que aclare respecto de unos resultados que no cumplen los criterios normativos.*

✓ *En los resultados mencionados, se identificaron tres pruebas que no cumplieron con los criterios del numeral 5.2.4.1.1 de la NTC 5365/2012, en lo referente a los tiempos de verificación de equipos, así como un resultado que expone concentraciones de CO2 imposibles para una combustión interna de un motor accionado con gasolina.*

Número de Certificado	PLACA	Fecha realización de la prueba AAAA/MM/DD HH:MM	Concepto Final	Valor PEF	Marca del analizador	No. Serie Analizador	No. Serie Banco	FECHA DE VERIFICACION AAAA/MM/DD HH:MM
	BMF62F	2024/04/27			BRAIN BEE			2024/04/24

Número de Certificado	Placa	Fecha realización de la prueba	HC Ralentí ppm	CO Ralentí %	CO2 Ralentí %	O2 Ralentí %	Presencia Dilución	Concepto Final
173097197	EQG03E	2024/04/28 11:18	542	2,12	863,00	7,82	SI	Aprobada

✓ *Ante lo requerido por Cornare, el CDA remitió aclaración a través del radicado* ***CE-09138*** *del 04 de junio de 2024, y en el cual se aclara que:*

- φ *Los horarios y fechas relacionados como "Hora de finalización de la prueba" corresponden a el momento en el que el ingeniero aprueba el resultado y*

remite al RUNT, momento que no siempre es el mismo en el que se termina la evaluación del automotor.

- φ *Se expresa igualmente que, la concentración de CO2 imposible corresponde a un error al descargar la base de datos que se eliminó el separador decimal.*
- φ *Se remiten copias de los FUR y de la información del servidor donde se evidencian los diferentes horarios correspondientes a cada proceso de las pruebas.*

✓ *Asimismo, de acuerdo con las inconsistencias presentadas y la respuesta del CDA se procedió a verificar en la auditoria el funcionamiento del software, de manera tal que se pudiese identificar que efectivamente los horarios de las pruebas de los automotores con placas BMF62F, KRD53F y AUT18F, correspondieran a lo expresado.*

✓ *Se corrobora que, el cargue de resultados al RUNT (Hora de finalización) se realiza de manera masiva al terminar cada hora, es por esta razón que los horarios no coinciden con los de verificación del equipo de medición.*

✓ *Al revisar los resultados de la motocicleta con placas EQG03E, se observa que, en efecto el resultado corresponde a 8,63% de CO2, por lo tanto, es un error en la descarga de los resultados.*

✓ *Se advierte en la auditoria que el nuevo software **"**SIVEC V. 1.0.1**"**, descarga los resultados de las diferentes pruebas metrológicas en "block de notas" un formato texto que impide el análisis matemático y estadístico de los resultados.*

CONCLUSIONES:

✓ *El software de operación **SIVEC V. 1.0.1**, cumplió satisfactoriamente las diversas pruebas realizadas en cumplimiento de lo determinado en las NTC 5365 de 2012, NTC 5385 2011, NTC 5375 2012 y la Resolución 672 del 2022, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en especial las descritas en las observaciones del presente informe.*

✓ *El equipo marca AVL, Serial 48405AII 1006, PEF 0,495, con dedicación Motos 2T, cumple con las características de lectura para los diferentes parámetros, conforme con los requerimientos de NTC 5365 de 2012, (Evaluación Motos); de acuerdo con los resultados presentados en las tablas 2 a 6 del presente informe.*

✓ *El equipo marca BRAIN BEE, Serial 080826001930, con dedicación motos 4T, cumple con las características de lectura para los diferentes parámetros, conforme con los requerimientos de NTC 5365 de 2012, (Evaluación Motos); de acuerdo con los resultados presentados en las tablas 7 a 11 del presente informe.*

✓ *Los equipos Analizadores de Gases superaron las pruebas de fugas y de flujo degradante.*

✓ *Los equipos Analizadores de Gases, superaron las pruebas de desempeño técnico cumpliendo los estándares de Repetibilidad, Exactitud, Tolerancia al Ruido y Tiempo de Respuesta.*

✓ *Los equipos analizadores de gases superaron las diferentes pruebas, como tiempo de calentamiento (inferior a 5 minutos), autocero, fugas o hermeticidad, residuos y flujo degradante*

✓ *El C.D.A. DIVECOL LTDA, presentó los certificados de calibración de los diferentes equipos periféricos, cumpliendo con el aseguramiento metrológico de los equipos de medición.*

- ✓ *El software de operación SIVEC V. 1.0.1, realiza la lectura adecuada de las condiciones ambientales (HR y T) y a su vez impidió la realización de pruebas cuando los rangos no cumplen con los estándares normativos, en cumplimiento de los numerales 5.1.2.3 y 5.1.3.4 de la NTC 5365/2012.*

- ✓ *El CDA DIVECOL LTDA, emitió respuesta lo requerido por la corporación con relación a unos resultados que no cumplieron los criterios normativos, evidenciando que el error correspondió al envío de resultados al RUNT y no a una falla del software.*

- ✓ *El nuevo software de operación "SIVEC V. 1.0.1" debe emitir los resultados tanto de las pruebas de gases como los de las pruebas metrológicas en diferentes formatos (CSV, TXT, XLXS) de manera tal que permita la fluidez y rapidez de las auditorías, así como el correcto análisis de los resultados.*

- ✓ *El CDA, tienen dispuesta la API, para remisión de resultados de evaluación de gases, tal como lo requirió Cornare, esta debe ser validada y aprobada, toda vez que el día de la auditoría el servidor no permitió el acceso a la descarga de datos.*

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que *"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación".*

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: *"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.*

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines."

Que el artículo 80 ibídem, establece que: *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución..."*

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales y es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que el artículo 28 de la Ley 769 de 2002, modificado por el artículo 8° de la Ley 1383 de 2010, establece que:

"…Para que un vehículo pueda transitar por el territorio Nacional, debe garantizar como mínimo un perfecto funcionamiento de frenos, del sistema de dirección, del sistema de suspensión, del sistema de señales visuales y audibles permitidas y el sistema de escape de gases; y demostrar un estado adecuado de llantas, del conjunto de vidrios de seguridad y de los espejos y cumplir con las normas de emisiones contaminantes que establezcan las autoridades ambientales. (…)".

Que el artículo 50 de la Ley 769 de 2002, modificado por el artículo 10 de la Ley 1383 de 2010, señala que:

"(…) Por razones de seguridad vial y de protección al ambiente, el propietario o tenedor del vehículo de placas nacionales o extranjeras, que transite por el territorio nacional, tendrá la obligación de mantenerlo en óptimas condiciones mecánicas, ambientales y de seguridad".

Que la Resolución 3768 de 2013, establece las condiciones que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor para su habilitación y funcionamiento, así mismo, señala los criterios y el procedimiento para realizar las revisiones técnico-mecánicas y de emisiones contaminantes de los vehículos automotores que transiten por el territorio nacional.

Que el Artículo 6 ibídem, indica los Requisitos de Habilitación, y en su Parágrafo 2º establece que: , *"…hasta tanto el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adopte el procedimiento para la expedición de la certificación de que trata el literal (e) del presente artículo, la certificación 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*…"

Que la Resolución 0653 del abril 11 de 2006, adopta, el procedimiento para la expedición de la certificación en materia de revisión de gases.

Que, una vez hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y conforme a lo plasmado en el Informe Técnico IT-03555 del 17 de junio de 2024, se entra a pronunciarse sobre la información evaluada en materia de revisión de gases de la sociedad denominada **CDA DIVECOL LTDA.,** con Nit. 900.198.508-4, representada legalmente por el señor **YUVER RAMÍREZ QUINTERO,** ubicado en la Carrera 2 N° 18-43 La Dorada Caldas), lo cual se dispondrá en la parte resolutiva del presente Acto Administrativo.

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable

Que, es competente El subdirector de Recursos Naturales para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: ACTUAIZAR la Resolución RE-00474 del 09 de febrero de 2023, por medio de la cuales se otorgó certificación ambiental a la sociedad denominada **CDA DIVECOL LTDA.,** con Nit. 900.198.508-4, representada legalmente por el señor **YUVER RAMÍREZ QUINTERO,** ubicado en la Carrera 2 N° 18-43 La Dorada Caldas), en el sentido de implementar un nuevo Software de operación SIVEC V. 1.0.1 y para sus equipos toda vez que estos cumplieron con las características físicas y superaron las pruebas de desempeño técnico realizada el día 4 de junio de 2024.

Inventario de equipos certificados

Característica	Pista 1	Pista 1	Software de operación
Línea	Motos 2T	Motos 4T	SIVEC V. 1.0.1
Marca	AVL	BRAIN BEE	
Modelo	DiGas 2200	AGS 200	
Serial	48405AII 1006	080826001930	

Serial Banco	47199AII	26760AII	
Serial Electrónico	48405	01930	
Factor Equivalencia Propano (PEF)	0,495	0,50	

ARTÍCULO SEGUNDO: Las demás disposiciones de la Resolución RE-00474 del 09 de febrero de 2023, quedan iguales.

ARTÍCULO TERCERO: INFORMAR la sociedad denominada **CDA DIVECOL LTDA.,** con Nit. 900.198.508-4, representada legalmente por el señor **YUVER RAMÍREZ QUINTERO,** ubicado en la Carrera 2 N° 18-43 La Dorada Caldas, que debe dar cumplimiento a lo siguiente:

- El uso de los equipos deberá estar destinado única y exclusivamente a pruebas para las cuales fueron evaluados y para las cuales se expide la certificación, tal como se describe a continuación.

  - Equipo marca AVL, Serial 48405AII 1006, PEF 0,495, con dedicación motos 2T.
  - Equipo marca BRAIN BEE, serie 080826001930, con dedicación motos 4T.

- El CDA deberá ejecutar el plan de mantenimiento y calibración implementado para garantizar el correcto funcionamiento de todos los equipos asociados a la evaluación de gases contaminantes emitidos por fuentes móviles, los cuales deben cumplir estrictamente con el aseguramiento metrológico requerido para su uso.

- El CDA deberá remitir la información de resultados de las revisiones de emisiones de gases realizadas en sus instalaciones en los tiempos establecido en la Resolución 20203040003625 de 2020 (del Ministerio de Transporte), artículo 5, parágrafo 3., diligenciando el formato emitido por la Corporación para tal efecto.

- La información del formato de resultados de evaluaciones deberá ser diligenciado en su totalidad y su información extraída de manera **automática** por el software de operación, condición que se verificará en las visitas de control que realice la Corporación. Es de advertir que dicho formato no puede ser modificado por el CDA.

- Implementar la transmisión remota de todos los resultados, información relacionada en el formato F-MN-33 remitido por Cornare, el cual deberá estar funcionando correctamente a partir del 1° de julio del 2024.

- El CDA deberá cumplir estrictamente con las fechas de operación de la unidad móvil y en los municipios asignados por el Ministerio de Transportes a la fecha y actualizado en la plataforma RUNT, al momento de la expedición del presente informe, tal como se cita en el siguiente cronograma presentado por el mismo Ministerio a esta Corporación.

NRO SOLICITUD	FECHA DE REGISTRO	ID CRONOGRAMA	FECHA INICIO	FECHA FIN	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	DIRECCION CDA

1864	30/08/2023 13:16	603	1/11/2023	1/12/2023	SAN CARLOS	ANTIOQUIA	CARRERA 9 CALLE 20
1864	30/08/2023 13:21	621	1/02/2024	1/03/2024	SAN ROQUE	ANTIOQUIA	CARRERA 15 CALLE 20
1864	30/08/2023 13:46	607	1/04/2024	1/05/2024	SAN CARLOS	ANTIOQUIA	CIRCULAR 19 CALLE 20
1864	30/06/2023 14:00	609	1/06/2024	1/07/2024	SAN LUIS	ANTIOQUIA	CALLES CARRERA 9
1864	31/08/2023 9:41	661	1/08/2024	1/09/2024	SAN ROQUE	ANTIOQUIA	CIRCULAR 4 CALLE 20

- El CDA solo podrá prestar sus servicios en la jurisdicción de Cornare en los municipios y fechas establecidos por el Ministerio de Transportes a través del Registro Único Nacional de Tránsito (RUN) en concordancia con las disposiciones de la Resolución 20223040045295 de 2022 expedida por el Ministerio de Transporte.

- El CDA deberá presentar cada año, antes de someterse a las auditorías de control y seguimiento, el cronograma autorizado por el Concesionario RUNT 2.0 S.A.S, para la operación de la línea móvil, con la finalidad de actualizar la Resolución emitida por la Corporación.

- El CDA deberá presentar ante Cornare la autorización por parte del Registro Único Nacional de Tránsito (RUN) en caso de que este le modifique en otras fechas y otros municipios de la jurisdicción de la Corporación

Deberá exhibir al público una cartelera informativa con los límites máximos de emisión vigentes, de conformidad con lo establecido en el Artículo 46 de la Resolución 762 del 2022, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorio, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

INFORMAR a la parte interesada, el CDA DIVECOL LIMITADA, que mediante Resolución N° 112-7292 del 21/122017, la Corporación Aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Cocorná y Directos al Magdalena Medio, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente Certificación.

Las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Cocorná y Directos al Magdalena Medio, priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Cocorná y Directo al Magdalena Medio, constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015.

ARTICULO CUARTO: REMITIR Copia de la presente decisión al Ministerio de Transporte, Dirección de Transporte y Tránsito, para lo de su competencia, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 6°del artículo 2° de la Resolución 0653 de 2006, expedida por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.

ARTÍCULO QUINTO: NOTIFICAR personalmente la presente decisión a la sociedad denominada **CDA DIVECOL LTDA.,** con Nit. 900.198.508-4, representada legalmente por el señor **YUVER RAMÍREZ QUINTERO,** ubicado en la Carrera 2 N°

18-43 La Dorada Caldas), con Teléfono: 8570976, Email: c.d.a.divecollimitada@hotmail.com, yuvertrans@hotmail.com

PARÁGRAFO: De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO SEXTO: 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 el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO SEPTIMO: Ordenar la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare a través de su Página Web, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y el numeral 4 del Artículo 2° de la Resolución 0653 de 2006.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

ALVARO LOPEZ GALVIS
Subdirector
Recursos Naturales

Expediente: 05999.13.41399
Proceso: tramite ambiental
Proyectó: Abogado: VMVR- fecha: 17/62024/r Recurso Aire