

## RESOLUCION

### POR MEDIO DE LA CUAL SE HACE UNA ACLARACION

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

### CONSIDERANDO

Que mediante Resolución RE-03028 del 12 de agosto de 2022, se **EXPIDIO CERTIFICACION AMBIENTAL EN MATERIA DE REVISION DE GASES**, a la sociedad denominada **CERVEH S.A.S.**, con Nit. 901151055-0, representada legalmente por el señor **NICOLAS FERNANDO RUIZ CARDENAS**, para los equipos que operaran en el establecimiento denominado **CDA EL PORVENIR.**, ubicado en la Calle 47 N°. 65 - 16, en el municipio de Rionegro, de acuerdo a lo dispuesto en las normas NTC-5375 “revisión técnico -mecánica y de emisiones contaminantes en vehículos automotores” y NTC-5365 “calidad del aire, para los equipos que se describen a continuación:

Tabla 18. Inventario de equipos certificados

Característica	Pista de Motos	Pista Motos	Pista Mixta	Pista Mixta
Línea	Motos 2T	Motos 4T	Livianos - Motocarros	Livianos
Marca	MOTORSCAN	MOTORSCAN	MOTORSCAN	MOTORSCAN
Modelo	8060	8060	8060	9011
Serial	0708001040209 - 00104	2140001090014 - 00109	2140001080013 - 00108	2044000180080 - 00018
Serial Banco	0702079275126 - 07927	FB 251268	FB 251077	N.A
Dedicación	2T	4T	Otto - Motocarros - Cuatrimotos - Mototriciclos	Diésel
Factor Equivalencia Propano (PEF)	0,530	0,530	0,530	-----
LTOE	-----	-----	-----	430mm
SOFTWARE	TECNI – RTM V 1.0			

Que mediante oficio con Radicado CE-13816 del 25 de agosto de 2022, el Representante Legal de la sociedad denominada **CERVEH S.A.S.**, con Nit. 901151055-0, solicita la corrección a la referida Resolución, con fundamento en lo siguiente:

1. El nombre del CDA no concuerda con el nombre establecido en la Cámara de Comercio, ya que el nombre es CDA PORVENIR y en las secciones considerando, consideraciones jurídicas y en el resuelve del documento aparece como CDA EL PORVENIR.
2. Se solicita aclaración en cuanto al concepto de pista mixta en la resolución (tabla 1, otras consideraciones, tabla 18), ya que el CDA es clase B y solo tiene una pista de liviano y una de motos.
3. En las conclusiones el equipo analizador de gases de motocicletas 4 tiempos serial 2140001090014-00109 es marca motorscan y la resolución dice ser marca Tecmmas.



Que del análisis de la Resolución RE-03028 del 12 de agosto de 2022, se concluye, que lo solicitado por el por el señor **NICOLAS FERNANDO RUIZ CARDENAS**, en calidad de Representante Legal de la sociedad denominada **CERVEH S.A.S.**, con Nit. 901151055-0, es totalmente pertinente, ya que se trata de un error formal producto de un error en la transcripción del nombre del CDA y de la marca del equipo analizador de gases.

### CONSIDERACIONES JURIDICAS

Ley 1437 de 2011, Artículo 45. Corrección de errores formales. En cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte, se podrán corregir los errores simplemente formales contenidos en los actos administrativos, ya sean aritméticos, de digitación, de transcripción o de omisión de palabras. En ningún caso la corrección dará lugar a cambios en el sentido material de la decisión, ni revivirá los términos legales para demandar el acto. Realizada la corrección, esta deberá ser notificada o comunicada a todos los interesados, según corresponda.

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

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO: CORREGIR** Resolución RE-03028 del 12 de agosto de 2022, el cual quedara así:

#### “RESOLUCION

**POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE UNA CERTIFICACION AMBIENTAL EN MATERIA DE REVISIÓN DE GASES A UN CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR**

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

#### CONSIDERANDO

Que mediante Auto AU-02770 del del 26 de julio del 2022, se dio inicio al trámite **CERTIFICACION AMBIENTAL EN MATERIA DE REVISION DE GASES**, solicitada por la sociedad denominada **CERVEH S.A.S.**, con Nit. 901151055-0, representada legalmente por el señor **NICOLAS FERNANDO RUIZ CARDENAS**, para los equipos que operaran en el establecimiento denominado **CDA PORVENIR.**, ubicado en la Calle 47 N°. 65 - 16, en el municipio de Rionegro, de acuerdo a lo dispuesto en las normas NTC-5375 “revisión técnico -mecánica y de emisiones contaminantes en vehículos automotores” y NTC-5365 “calidad del aire.

Que el grupo de Recurso Aire de la Subdirección de Recursos Naturales, con el fin de conceptuar sobre la viabilidad ambiental de la certificación ambiental en materia de revisión de gases, evaluó la información allegada por el solicitante y realizó visita los días 4 y 5 de agosto del 2022, en virtud de lo cual se generó el Informe Técnico IT-05048 del 10 de agosto del 2020, en el que se hicieron las siguientes:

#### “OBSERVACIONES:

Respecto a la información allegada.

✓ 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 PORVENIR, perteneciente a la sociedad CERVEH S.A.S, presentó los documentos para tramitar la certificación en materia de revisión de gases mediante el radicado CE-11727 del 21 de julio del 2022, el cual contenía la siguiente información.

- ☐ Solicitud del trámite firmado por el representante legal, adjuntando información para comunicación.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal
- ☐ Listado de los equipos indicando marca, modelo, serie, y aspectos técnicos



**Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible**

**Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare “CORNARE”**  
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3  
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)



Cornare



@comare



cornare



Comare

- 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 Ficha técnica del termohigrómetro
  - φ Ficha técnica de los captadores de RPM y sondas de temperatura
  - φ Ficha técnica del analizador de gases
  - φ Ficha técnica del opacímetro
  - φ Copia del pago por concepto de trámite
- ✓ Con relación a la información presentada, el CDA no adjunta manuales de operación de los equipos, por tanto, se verifica cumplimiento en concordancia con los manuales presentados en el CDA de Guarne, el cual pertenece a la misma sociedad y cuyas marcas y modelos son los mismos a usar en el CDA Porvenir.
  - ✓ Acorde con la información evaluada, la Corporación emite el Auto AU-02770 del del 26 de julio del 2022, dando inicio al trámite de certificación en materia de gases.

#### **Respecto a la verificación de cumplimiento**

- ✓ Los días 04 y 05 de agosto del 2022, se realizó visita para verificar las condiciones físicas de los equipos y su compatibilidad con el software de operación, "TECNI – RTM V 1.0.", comprobando el desempeño de este respecto a las mediciones de emisiones contaminantes en vehículos y al método de medición relacionado en la NTC 4983, NTC 5365 y NTC 4231, acorde con la solicitud del CDA
- ✓ De acuerdo con la solicitud y la información presentada, se procedió el día 04 de agosto a verificar el listado de equipos, su identificación y dedicación específica, los cuales se presentan a continuación:

Tabla 01. Equipos relacionados para certificación

Característica	Pista de Motos	Pista Motos	Pista Livianos	Pista Livianos
Línea	Motos 2T	Motos 4T	Livianos - Motocarros	Livianos
Marca	MOTORSCAN	MOTORSCAN	MOTORSCAN	MOTORSCAN
Modelo	8060	8060	8060	9011
Serial	0708001040209 - 00104	2140001090014 - 00109	2140001080013 - 00108	2044000180080 - 00018
Serial Banco	0702079275126 - 07927	FB 251268	FB 251077	N.A
Factor Equivalencia Propano (PEF)	0,530	0,530	0,530	-----
LTOE	-----	-----	-----	430mm
SOFTWARE	TECNI – RTM V 1.0			

#### **De los resultados de las pruebas a los equipos:**

- ✓ El día 04 de agosto se realizaron las pruebas de desempeño técnico a los equipos con dedicación a Ciclo Otto y Cuatrimotos y motos y 4T, igualmente se revisaron los soportes documentales como, certificados de calibración de periféricos
- ✓ Las pruebas de desempeño técnico del analizador de gases (2T) así mismo, el desempeño del opacímetro y del del software de aplicación "TECNI – RTM V 1.0.", se realizaron el día 05 de agosto de 2022.
- ✓ Durante los días en mención se procedió con las pruebas de desempeño técnico de los analizadores de gases, de tiempo de respuesta, fugas, bajo flujo, exactitud, repetibilidad y ruido, acorde con los parámetros definidos para mediciones de emisiones en vehículos Ciclo Otto, Motocarros – Cuatrimotos y Mototriciclos. Así mismo se realizaron las pruebas de desempeño técnico del opacímetro, de Linealidad, Beer-Lambert y tiempo de respuesta, acorde con los parámetros definidos para mediciones de emisiones en vehículos ciclo Diésel.
- ✓ A continuación, se presentan los resultados de las pruebas realizadas a los diferentes equipos:
  - φ Resultado de la prueba Tiempo de Respuesta del equipo marca Motorscan, Serial 2140001080013 - 00108, PEF 0,530; dedicación a Ciclo Otto y Motocarros.

Tabla 02. Resultado Prueba Tiempo de Respuesta, Serial 2140001080013 - 00108, PEF 0,530; con dedicación

Ciclo Otto-Motocarros

Concentración de Gases Patrón		
HC en ppm	CO en %	CO <sub>2</sub> en %
629	4,00	12,1

Criterio de los 8 seg			Criterio de los 12 seg		
	Valor mínimo (90% concentración gas patrón)	Resultado		Valor mínimo (95% concentración gas patrón)	Resultado
HC en ppm	566	584	HC en ppm	598	603
CO en %	3,60	3,61	CO en %	3,80	3,82
CO <sub>2</sub> en %	10,89	11,4	CO <sub>2</sub> en %	11,50	11,80
<b>CUMPLE</b>			<b>CUMPLE</b>		

Criterio de los 15 seg		
	Meta (menor que)	Resultado
O <sub>2</sub> en %	2,08	0,21
<b>CUMPLE</b>		

φ Resultado de la prueba de Repetibilidad del equipo marca Motorscan, Serial 2140001080013 - 00108, PEF 0,530; dedicación a Ciclo Otto-Motocarros

Tabla 03. Resultado Prueba de Repetibilidad, Serial 2140001080013 - 00108, PEF 0,530

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN BAJO				
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	161	2	8	CUMPLE
CO	1,10	0,01	0,03	CUMPLE
CO <sub>2</sub>	6,00	0,06	0,3	CUMPLE
O <sub>2</sub>	0,00	0,01	0,4	CUMPLE

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN ALTO				
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	629	3	8	CUMPLE
CO	4,00	0,02	0,03	CUMPLE
CO <sub>2</sub>	12,10	0,00	0,3	CUMPLE
O <sub>2</sub>	0,00	0,01	0,4	CUMPLE

φ Resultado de la prueba de Exactitud del equipo marca Motorscan, Serial 2140001080013 - 00108, PEF 0,530; dedicación a Ciclo Otto-Motocarros

Tabla 04. Resultado Prueba de Exactitud

**Gas Cero**

CONC, PIPETA	H C	0,0	C O	0,00	CO <sub>2</sub>	0,0	O <sub>2</sub>	20,9
CONC, PROME	0		0,00		0,00		20,74	
DESVEST	0,00		0,00		0,00		0,08782	
C-desvest	0,00		0,00		0,00		20,64769	
Ksd =3,5*Devest	0,00		0,00		0,00		0,30738	

Y1 =CONC,PROM+Ksd	0	0,00	0,00	21
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	0	0,00	0,00	0,08
Y2 =CONC,PROM-Ksd	0	0,00	0,00	20,43
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	0,0	0,00	0,00	0,5
REQUISITO NORMATIVO	12,00	0,05	0,1	0,5
Grado Cumplimiento	<b>CUMPLE</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>CUMPLE</b>

#### Gas Baja

CONC, PIPETA	HC	161	CO	1,10	CO <sub>2</sub>	6,00	O <sub>2</sub>	0,0
CONC, PROME		162		1,11		6,03		0,03
DESVEST		0,997131		0,004969		0,019276		0,014
C-desvest		160,946917		1,109454		6,009353		0,019
Ksd =2,5*Devest		2,492827		0,012424		0,048190		0,034
Y1 =CONC,PROM+Ksd		164		1,13		6,08		0
ERROR "U1" = PIPETA-Y1		3,85		0,03		0,08		0,07
Y2 =CONC, PROM-Ksd		159,5		1,10		5,98		0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2		1,14		0,00		0,02		0,0
REQUISITO NORMATIVO		12,00		0,06		0,4		0,5
Grado Cumplimiento		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>

#### Gas Media

CONC, PIPETA	HC	312	CO	2,50	CO <sub>2</sub>	9,6	O <sub>2</sub>	0,0
CONC, PROME		312		2,49		9,58		0,04
DESVEST		0,65191		0,01324		0,02494		0,0063
C-desvest		311,07117		2,48160		9,55848		0,0317
Ksd =2,5*Devest		1,62977		0,03311		0,06235		0,0156
Y1 =CONC,PROM+Ksd		313		2,53		9,65		0,05
ERROR "U1" = PIPETA-Y1		1		0,03		0,05		0,05
Y2 =CONC, PROM-Ksd		310		2,46		9,52		0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2		2,1		0,04		0,08		0,0
REQUISITO NORMATIVO		12,00		0,15		0,6		0,5
Grado Cumplimiento		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>

#### Gas Alta

CONC, PIPETA	HC	629	CO	4,00	CO <sub>2</sub>	12,1	O <sub>2</sub>	0,00
CONC, PROME		625		3,98		12,06		0,04
DESVEST		1,76613		0,01154		0,05077		0,01202
C-desvest		623,48061		3,97009		12,00808		0,02724
Ksd =3,5*Devest		6,18144		0,04040		0,17769		0,04209
Y1 =CONC,PROM+Ksd		631		4,02		12,24		0,08
ERROR "U1" = PIPETA-Y1		2		0,02		0,14		0,08
Y2 =CONC, PROM-Ksd		619		3,94		11,88		0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2		10,0		0,06		0,22		0,0
REQUISITO NORMATIVO		30		0,15		0,6		0,5
Grado Cumplimiento		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>

φ Resultado de la prueba de Tolerancia de Ruido del equipo marca Motorscan, Serial 2140001080013 - 00108, PEF 0,530; dedicación a Ciclo Otto.

Tabla 05. Resultado Prueba de Tolerancia de Ruido

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN BAJO				
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	161	0,0	6	<b>CUMPLE</b>
CO	1,10	0,00	0,02	<b>CUMPLE</b>
CO <sub>2</sub>	6,00	0,00	0,2	<b>CUMPLE</b>
O <sub>2</sub>	0,00	0,0	0,3	<b>CUMPLE</b>

#### RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN ALTO

PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	629	0,0	10	CUMPLE
CO	4,00	0,00	0,06	CUMPLE
CO <sub>2</sub>	12,1	0,00	0,2	CUMPLE
O <sub>2</sub>	0,00	0,02	0,3	CUMPLE

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

φ Resultados de las pruebas del equipo marca Motorscan, Serial 2140001090014 - 00109, PEF 0,530, con dedicación motocicletas 4T.

Tabla 06. Resultado Prueba Tiempo de Respuesta, Serial 2140001090014 - 00109, dedicación Motos 4T

Concentración de Gases Patrón		
HC en ppm	CO en %	CO <sub>2</sub> en %
629	4,00	12,10

Criterio de los 8 seg			Criterio de los 12 seg		
	Valor mínimo (90% concentración gas patrón)	Resultado		Valor mínimo (95% concentración gas patrón)	Resultado
HC en ppm	566	592	HC en ppm	598	614
CO en %	3,60	3,74	CO en %	3,80	3,91
CO <sub>2</sub> en %	10,89	11,5	CO <sub>2</sub> en %	11,50	11,90
<b>CUMPLE</b>			<b>CUMPLE</b>		

Criterio de los 15 seg		
	Meta (menor que)	Resultado
O <sub>2</sub> en %	2,06	0,38
<b>CUMPLE</b>		

φ Resultado de la prueba de Repetibilidad del equipo marca Motorscan, Serial 2140001090014 - 00109, PEF 0,530 con dedicación a motos 4T.

Tabla 07. Resultado Prueba de Repetibilidad, Serial 2140001090014 - 00109, Dedicación Motos 4T.

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN BAJO				
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	161	1	10	CUMPLE
CO	1,10	0,02	0,02	CUMPLE
CO <sub>2</sub>	6,00	0,05	0,3	CUMPLE
O <sub>2</sub>	0,00	0,04	0,4	CUMPLE

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN ALTO				
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	629	4	10	CUMPLE
CO	4,00	0,03	0,08	CUMPLE
CO <sub>2</sub>	12,10	0,10	0,3	CUMPLE
O <sub>2</sub>	0,00	0,05	0,4	CUMPLE

φ Resultado de la prueba de Exactitud del equipo marca Motorscan, Serial 2140001090014 - 00109, PEF 0,530, con dedicación a motos 4T.

Tabla 08. Resultado Prueba de Exactitud

**Gas Cero**

CONC, PIPETA	HC	0,0	CO	0,00	CO <sub>2</sub>	0,0	O <sub>2</sub>	20,9
CONC, PROME	0,0		0,00		0,00		20,69	
DESVEST	0,00		0,00		0,00		0,09389	
C-desvest	0,00		0,00		0,00		20,59812	
Ksd =2,5*Devest	0,00		0,00		0,00		0,32861	
Y1 =CONC,PROM+Ksd	0		0,00		0,00		21	
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	0		0,00		0,00		0,11	
Y2 =CONC, PROM-Ksd	0		0,00		0,00		20,36	
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	0,0		0,00		0,00		0,5	
REQUISITO NORMATIVO	50,00		0,05		0,1		1,0	
Grado Cumplimiento	<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>	

**Gas Baja**

CONC, PIPETA	HC	161	CO	1,10	CO <sub>2</sub>	6,00	O <sub>2</sub>	0,0
CONC, PROME	161		1,10		6,01		0,08	
DESVEST	0,954876		0,005591		0,011336		0,020	
C-desvest	160,282817		1,093369		6,001176		0,064	
Ksd =2,5*Devest	2,387189		0,013978		0,028340		0,050	
Y1 =CONC,PROM+Ksd	164		1,11		6,04		0	
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	3,03		0,01		0,04		0,13	
Y2 =CONC, PROM-Ksd	158,9		1,08		5,98		0	
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	1,74		0,02		0,02		0,0	
REQUISITO NORMATIVO	50,00		0,05		0,4		0,5	
Grado Cumplimiento	<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>	

**Gas Media**

CONC, PIPETA	HC	312	CO	2,50	CO <sub>2</sub>	9,6	O <sub>2</sub>	0,0
CONC, PROME	313		2,53		9,65		0,08	
DESVEST	0,85500		0,00648		0,02072		0,0112	
C-desvest	312,30334		2,51959		9,62913		0,0658	
Ksd =2,5*Devest	2,13749		0,01621		0,05179		0,0280	
Y1 =CONC,PROM+Ksd	315		2,54		9,70		0,10	
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	3		0,04		0,10		0,10	
Y2 =CONC, PROM-Ksd	311		2,51		9,60		0	
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	1,1		0,01		0,00		0,0	
REQUISITO NORMATIVO	50,00		0,20		0,8		0,5	
Grado Cumplimiento	<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>	

**Gas Alta**

CONC, PIPETA	HC	629	CO	4,00	CO <sub>2</sub>	12,10	O <sub>2</sub>	0,00
CONC, PROME	631		4,00		12,13		0,08	
DESVEST	1,21804		0,00855		0,04762		0,01109	
C-desvest	629,73842		3,99398		12,08195		0,06676	
Ksd =3,5*Devest	4,26315		0,02992		0,16667		0,03881	
Y1 =CONC,PROM+Ksd	635		4,03		12,30		0,12	
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	6		0,03		0,20		0,12	
Y2 =CONC, PROM-Ksd	627		3,97		11,96		0	
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	2,4		0,03		0,14		0,1	
REQUISITO NORMATIVO	50,00		0,20		0,8		0,5	
Grado Cumplimiento	<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>	

φ Resultado de la prueba de Tolerancia de Ruido del equipo marca Motorscan, Serial 2140001090014 - 00109, PEF 0,530, con dedicación a motos 4T.

Tabla 09. Resultado Prueba de Tolerancia de Ruido

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN BAJO				
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	161	0,0	8	CUMPLE
CO	1,10	0,00	0,02	CUMPLE
CO <sub>2</sub>	6,00	0,00	0,2	CUMPLE
O <sub>2</sub>	0,00	0,0	0,3	CUMPLE

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN ALTO				
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	629	0,0	8	CUMPLE
CO	4,00	0,00	0,08	CUMPLE
CO <sub>2</sub>	12,1	0,0	0,2	CUMPLE
O <sub>2</sub>	0,00	0,0	0,3	CUMPLE

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

φ Resultado de la prueba Tiempo de Respuesta del equipo marca Motorscan, Serial 0708001040209 - 000104, PEF 0,530, con dedicación a motos 2T.

Tabla 10. Resultado Prueba Tiempo de Respuesta, Serial 0708001040209 - 000104, PEF 0,530, Dedicación Motos 2T.

Concentración de Gases Patrón		
HC en ppm	CO en %	CO <sub>2</sub> en %
1720	8,00	12,2

Criterio de los 8 seg			Criterio de los 12 seg		
	Valor mínimo (90% concentración gas patrón)	Resultado		Valor mínimo (95% concentración gas patrón)	Resultado
HC en ppm	1548	1673	HC en ppm	1634	1733
CO en %	7,20	7,90	CO en %	7,60	8,20
CO <sub>2</sub> en %	10,98	12,2	CO <sub>2</sub> en %	11,59	12,30
<b>CUMPLE</b>			<b>CUMPLE</b>		

Criterio de los 15 seg		
	Meta (menor que)	Resultado
O <sub>2</sub> en %	2,08	0,12
<b>CUMPLE</b>		

φ Resultado de la prueba de Repetibilidad del equipo marca Motorscan, Serial 0708001040209 - 000104, PEF 0,530, con dedicación a motos 2T

Tabla 11. Resultado Prueba de Repetibilidad, Serial 0708001040209 - 000104, PEF 0,530, con dedicación a motos 2T.

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN BAJO				
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	161	10	20	CUMPLE
CO	1,10	0,01	0,02	CUMPLE
CO <sub>2</sub>	6,00	0,06	0,3	CUMPLE

O <sub>2</sub>	0,00	0,01	0,4	CUMPLE
----------------	------	------	-----	--------

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN ALTO				
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	1720	11	20	CUMPLE
CO	8,00	0,06	0,16	CUMPLE
CO <sub>2</sub>	12,20	0,28	0,3	CUMPLE
O <sub>2</sub>	0,00	0,03	0,4	CUMPLE

φ Resultado de la prueba de Tolerancia de Ruido del equipo marca Motorscan, Serial 0708001040209 - 000104, PEF 0,530, con dedicación a motos 2T.

Tabla 12. Resultado Prueba de Tolerancia de Ruido

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN BAJO				
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	161	0,5	16	CUMPLE
CO	1,10	0,00	0,04	CUMPLE
CO <sub>2</sub>	6,00	0,00	0,2	CUMPLE
O <sub>2</sub>	0,00	0,0	0,3	CUMPLE

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN ALTO				
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMATIVO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
HC	1720	0,0	16	CUMPLE
CO	8,00	0,0	0,16	CUMPLE
CO <sub>2</sub>	12,20	0,0	0,2	CUMPLE
O <sub>2</sub>	0,00	0,0	0,3	CUMPLE

φ Resultado de la prueba de Exactitud del equipo marca Motorscan, Serial 0708001040209 - 000104, PEF 0,530, con dedicación a motos 2T.

Tabla 13. Resultado Prueba de Exactitud 2T

Gas Cero								
CONC, PIPETA	HC	161	CO	1,10	CO <sub>2</sub>	6,00	O <sub>2</sub>	0,0
CONC, PROME	0,0		0,00		0,00		20,91	
DESVEST	0,00		0,00		0,00		0,11565	
C-desvest	0,00		0,00		0,00		20,79227	
Ksd =2,5*Devest	0,00		0,00		0,00		0,40478	
Y1 =CONC,PROM+Ksd	0,0		0,00		0,00		21	
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	0,0		0,00		0,00		0,02	
Y2 =CONC, PROM-Ksd	0,0		0,00		0,00		20,50	
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	0,0		0,00		0,00		0,5	
REQUISITO NORMATIVO	100,00				0,05		0,1	
Grado Cumplimiento	CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE	

Gas Baja								
CONC, PIPETA	HC	161	CO	1,10	CO <sub>2</sub>	6,00	O <sub>2</sub>	0,0
CONC, PROME	158		1,13		6,07		0,00	
DESVEST	6,348354		0,009609		0,042195		0,001	
C-desvest	151,581606		1,116229		6,023887		0,000	
Ksd =2,5*Devest	15,870885		0,024022		0,105487		0,002	
Y1 =CONC,PROM+Ksd	174		1,15		6,17		0	
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	13,21		0,05		0,17		0,00	
Y2 =CONC, PROM-Ksd	142,1		1,10		5,96		0	
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	18,53		0,00		0,04		0,0	
REQUISITO NORMATIVO	100,00		0,05		0,4		0,5	
Grado Cumplimiento	CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE	

### Gas Media

CONC, PIPETA	HC	312	CO	2,50	CO <sub>2</sub>	9,6	O <sub>2</sub>	0,0
CONC, PROME	310		2,52		9,60		0,00	
DESVEST	3,58805		0,01283		0,01705		0,0040	
C-desvest	306,36999		2,50359		9,58447		-0,0026	
Ksd =2,5*Devest	8,97012		0,03207		0,04263		0,0100	
Y1 =CONC,PROM+Ksd	319		2,55		9,64		0,01	
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	7		0,05		0,04		0,01	
Y2 =CONC, PROM-Ksd	301		2,48		9,56		0	
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	11,2		0,02		0,04		0,0	
REQUISITO NORMATIVO	100,00		0,20		0,8		0,5	
Grado Cumplimiento	<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>	

### Gas Alta

CONC, PIPETA	HC	1720	CO	8,00	CO <sub>2</sub>	12,20	O <sub>2</sub>	0,00
CONC, PROME	1729		8,06		12,25		0,02	
DESVEST	8,27454		0,03162		0,10151		0,01627	
C-desvest	1720,61596		8,02527		12,15080		-0,00100	
Ksd =3,5*Devest	28,96089		0,11069		0,35530		0,05694	
Y1 =CONC,PROM+Ksd	1758		8,17		12,61		0,07	
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	38		0,17		0,41		0,07	
Y2 =CONC, PROM-Ksd	1700		7,95		11,90		0	
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	19,9		0,05		0,30		0,0	
REQUISITO NORMATIVO	100,00		0,50		0,8		0,5	
Grado Cumplimiento	<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>		<b>CUMPLE</b>	

- φ Se verificó que el software de operación "TECNI - RTM V 1.0" realizara la corrección por oxígeno al 6% y 11%, para 4T y 2T, respectivamente; acorde con lo establecido en la Resolución 910 del 2008 y cuyos resultados fueron:

Tabla 14. Resultado Prueba Corrección por Oxígeno Motos 2T y 4T.

Resultado Prueba Corrección por Oxígeno Motos 2T.			Resultado Prueba Corrección por Oxígeno Motos 4T.		
<b>Corrección O<sub>2</sub></b>	HC	CO	<b>Corrección O<sub>2</sub></b>	HC	CO
<b>Corrección O<sub>2</sub> Software</b>	209	2,57	<b>Corrección O<sub>2</sub> Software</b>	313	3,85
<b>FUR</b>	199	2,52	<b>FUR</b>	312	3,84
Grado de cumplimiento	<b>CUMPLE</b>	<b>CUMPLE</b>	Grado de cumplimiento	<b>CUMPLE</b>	<b>CUMPLE</b>

- ✓ Las pruebas de fugas y de flujo degradante fueron superadas por los equipos de medición y el software de operación. TECNI-RTM V.1.0.

- φ Resultados prueba de Linealidad Opacómetro Motorscan, modelo 9011, número de serie 2044000180080 - 00018, con un LTOE de 430mm

Tabla 15. Resultado Prueba Linealidad Opacómetro

Patrón (N%)	Lectura 1 (N%)	Lectura 2 (N%)	Lectura 3 (N%)	Lectura 4 (N%)	Lectura 5 (N%)	Promedio (N%)	Error (N%)	Grado cumplimiento
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	<b>Cumple</b>
19,22	20,50	20,60	20,60	20,60	20,50	20,56	1,3	<b>Cumple</b>
48,13	48,60	48,60	48,70	48,60	48,60	48,62	0,5	<b>Cumple</b>
100,00	99,80	99,80	99,80	99,80	99,80	99,8	-0,2	<b>Cumple</b>

φ Resultados prueba de Beer-Lambert Opacímetro Motorscan, modelo 9011, serie 2044000180080 - 00018, con un LTOE de 430mm, usando un diámetro de escape de 215 mm y un filtro de 48,13% de opacidad.

Tabla 16. Resultados prueba de Beer-Lambert

PRUEBA DE CORRECCIÓN POR BEER LAMBERT					
Diámetro tubo de escape (mm)	LTOE (mm)	Nm (Valor de Opacidad del Filtro Utilizado)	Ns (Valor de Opacidad estándar)	Ns Valor FUR	Grado cumplimiento
430	430	48,13	48,13	49,2	CUMPLE
215	430	48,13	27,98	28,9	CUMPLE

φ Resultados prueba de Tiempo de Respuesta Opacímetro Motorscan, modelo 9011, serie 2044000180080 - 00018, con un LTOE de 430mm

Tabla 17. Resultados prueba Tiempo de Respuesta Opacímetro

t10		t90			t filtro	tp	te	Tiempo Total	Requisito normativo	Grado Cumple	
N%	t	t10	N%	t							t90
7,100	23,664	23,6382222	79,5	23,37	23,3323881	-	0,4	0,048	0,506	0,485 - 0,515	Cumple
12,5	23,616		92,9	23,322		0,30583416					

t10		t90			t filtro	tp	te	Tiempo Total	Requisito normativo	Grado Cumple	
N%	t	t10	N%	t							t90
4,8	49,487	49,5091565	86,1	49,781	49,8139483	0,30479175	0,4	0,048	0,505	0,485 - 0,515	Cumple
16,3	49,536		91,9	49,83							

t10		t90			t filtro	tp	te	Tiempo Total	Requisito normativo	Grado Cumple	
N%	t	t10	N%	t							t90
4,4	71,537	71,5647172	84,7	71,831	71,8728871	0,30816993	0,4	0,048	0,507	0,485 - 0,515	Cumple
14,3	71,586		90,9	71,88							

φ Se realizó test de Tiempo de Respuesta en prueba real y se verifican resultados en los tres ciclos de aceleración

✓ Algunas de las características evaluadas al software "TECNI-RTM V 1.0", 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 cuando 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.

- ☐ Permite las opciones de medición de temperatura en el automotor teniendo en cuenta si obedece a moto Scooter o convencional. (NTC-5365)
  - ☐ Permite el acceso al historial de verificaciones y ajuste con gas patrón solo con ingreso de clave de ingeniero.
- ✓ Algunas de las características evaluadas al software “TECNI-RTM V 1.0”, respecto a la NTC 4231 fueron:
  - ☐ Permite el desarrollo automático y secuencial de las pruebas de emisiones (Preparación, ejecución de la prueba e impresión de resultados)
  - ☐ Accesos de técnicos e ingeniero a través de claves.
  - ☐ Impide la realización de pruebas cuando el equipo no cumple con las revisiones de rutina establecidas en las NTC, presentando mensajes en pantalla que ayudan al técnico a continuar con el procedimiento adecuado.
  - ☐ Realiza rutina de calentamiento, purga y limpieza de manera automática y bloquea el equipo cuando se está realizando y cuando no se logran los resultados estándar.
  - ☐ Impide la visualización de datos durante la prueba.
  - ☐ Registra la información asociada a las mediciones de temperatura y humedad ambiente.
  - ☐ Realiza de manera automática toda la secuencia para evaluación de opacidad, garantizando el cumplimiento de los requisitos para una adecuada toma de muestra.
  - ☐ Impide la realización de pruebas cuando el equipo no supera la verificación de linealidad.
  - ☐ Se cuenta con los filtros de opacidad requeridos con sus respectivos certificados de calibración vigentes.
  - ☐ El Software requiere de manera secuencial la aceleración súbita y emite rechazo cuando el vehículo no alcanza las condiciones de variabilidad en las 100 r/min en menos de 5s en las tres aceleraciones.
  - ☐ Así mismo, cuando la temperatura de motor es inferior a 50°C, si se presenta una diferencia de temperatura final superior a 10°C, la prueba es abortada y solicita reiniciar una nueva prueba.
  - ☐ El software de aplicación realiza la medición de la variación de  $\pm 100$  RPM, y emite rechazo cuando este estándar no se cumple en los ciclos de aceleración respectivos.
- ✓ Algunas de las características evaluadas al software “TECNI-RTM V 1.0”, respecto de la NTC 4983 fueron:
  - ☐ Permite el desarrollo automático y secuencial de las pruebas de emisiones. (Preparación, ejecución de la prueba e impresión de resultados)
  - ☐ Accesos de técnicos e ingeniero a través de claves.
  - ☐ Ingreso de los datos del automotor y la identificación en pantalla de los datos del CDA.
  - ☐ Procedimiento de verificación del equipo de medición (Cero automáticos, calentamiento, calibración, prueba de fugas, prueba de residuos y verificación y ajuste con gases patrón)
  - ☐ 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.
  - ☐ Bloquea automáticamente cuando no se ha verificado con los gases de referencia cada tercer día y cuando realiza el calentamiento o ajustes a cero.
  - ☐ Registra y almacena los resultados de las verificaciones.
  - ☐ Bloquea el avance de la prueba cuando no cumple con las condiciones ambientales de T y H.
  - ☐ Impide la visualización de datos durante la prueba.
  - ☐ Impide el ingreso al equipo con otros usuarios mientras está en ejecución de una prueba.
  - ☐ Impide la realización de pruebas hasta tanto no supere la prueba de residuos, alcanzando 20 ppm de HC
  - ☐ Permite abortar la prueba en cualquier momento por falla súbita del motor.
  - ☐ Detecta cuando se presenta flujo bajo o degradante e impide seguir la prueba hasta que se presenten las condiciones de toma de muestra.
  - ☐ Permite la opción de acceder a la prueba cuando es necesaria para dos (2) escapes.
  - ☐ Permite las opciones de medición de temperatura en el automotor teniendo en cuenta si se obtiene del motor, aceite o aceleración x 2 minutos (en caso de poseer catalizador).
  - ☐ Permite el acceso al historial de verificaciones y ajuste con gas patrón solo con ingreso de clave de ingeniero.
  - ☐ Controla los rangos de rpm necesarios para la prueba de acuerdo con los estándares del numeral 4.1.3.9 de la NTC 4983.
  - ☐ Detecta la dilución de la muestra y emite rechazo cuando la concentración de O<sub>2</sub> supera el 5%.
  - ☐ Emite los valores de los parámetros con las cifras significativas requeridas por la NTC.
- ✓ Se realizaron las pruebas de fugas y de flujo degradante las que fueron superadas por el equipo de medición y el software de operación.

### **Normatividad Aplicable**

- ✓ La normatividad relacionada con el proceso de certificación ambiental en materia de revisión 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 y se dictan otras disposiciones.
- ✓ 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 3768 de 2013 del Ministerio de Transporte, artículo 32 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 Revisión de Emisiones contaminantes se expide basada en los fundamentos de las Normas Técnicas Colombianas, NTC 5365 NTC 4231, y con la NTC 4983.

### **Otras observaciones.**

- ✓ Acorde con la solicitud del CDA Porvenir, no se tenía claridad sobre la dedicación del equipo relacionado como "Otto", situación que fue aclarada en la visita identificando que el equipo marca Motorscan, serie 2140001080013 - 00108, sería usado en una pista mixta, por tanto, será usado para evaluación de gases en vehículos y motocarros, en consecuencia, se evaluó el desempeño técnico y de medición bajo las dos normas. (NTC, 4983 y NTC, 5365)

### **CONCLUSIONES**

- ✓ El equipo marca Motorscan, serie 2140001080013 - 00108, con dedicación Ciclo Otto, cumple con las características de lectura para los diferentes parámetros, conforme con los requerimientos de NTC, 4983 de 2012 (Ciclo Otto) y NTC, 5365 de 2012 (Evaluación Motos 4T - Motocarros) de acuerdo con los resultados presentados en las tablas 02 a 05 del presente informe.
- ✓ El equipo marca Motorscan, serie 2140001090014 - 00109, 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 4T); de acuerdo con los resultados presentados en las tablas 06 a 09 del presente informe.
- ✓ El equipo marca Motorscan, serie 0708001040209 - 00104, 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 2T); de acuerdo con los resultados presentados en las tablas 10 a 13 del presente informe.
- ✓ El equipo Motorscan, serie 2044000180080 - 00018, con dedicación Diésel, superó satisfactoriamente las pruebas de Linealidad, Tiempo de Respuesta y Beer-Lambert, tal como quedó evidenciado en las tablas 15 a 17 del presente informe.
- ✓ Los equipos Analizadores de Gases superaron las pruebas de fugas y de flujo degradante, así mismo superaron las pruebas de desempeño técnico cumpliendo los estándares de Repetibilidad, Exactitud, Tolerancia al Ruido y Tiempo de Respuesta.
- ✓ El software de operación TECNI - RTM V 1.0, cumplió satisfactoriamente las diversas pruebas realizadas en cumplimiento de lo determinado en las NTC 4231 de 2012, NTC 4983 de 2012, NTC 5365 de 2012, NTC 5385 2011, NTC 5375 2012 y la Resolución 910 de 2008, del hoy ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en especial las descritas en las observaciones del presente informe.

### **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 2° 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 acogiendo lo establecido en el Informe Técnico IT-05048 del 10 de agosto del 2020, se entra a definir el trámite ambiental relativo a la Certificación Ambiental en materia de revisión de gases de la sociedad denominada **CERVEH S.A.S.**, con Nit. 901151055-0, representada legalmente por el señor **NICOLAS FERNANDO RUIZ CARDENAS**, para los equipos que operaran en el establecimiento denominado **CDA PORVENIR.**, ubicado en la Calle 47 N°. 65 - 16, en el municipio de Rionegro, lo cual se dispondrá en la parte resolutive 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**

**ARTÍCULO PRIMERO: EXPEDIR CERTIFICACION AMBIENTAL EN MATERIA DE REVISION DE GASES**, a la sociedad denominada **CERVEH S.A.S.**, con Nit. 901151055-0, representada legalmente por el señor **NICOLAS FERNANDO RUIZ CARDENAS**, para los equipos que operaran en el establecimiento denominado **CDA PORVENIR.**, ubicado en la Calle 47 N°. 65 - 16, en el municipio de Rionegro, de acuerdo a lo dispuesto en las normas NTC-5375 “revisión técnico -



**Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible**

**Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare “CORNARE”**  
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3  
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)



Cornare



@cornare



cornare



Cornare

mecánica y de emisiones contaminantes en vehículos automotores” y NTC-5365 “calidad del aire, para los equipos que se describen a continuación:

Tabla 18. Inventario de equipos certificados

Característica	Pista de Motos	Pista Motos	Pista Livianos	Pista Livianos
Línea	Motos 2T	Motos 4T	Livianos - Motocarros	Livianos
Marca	MOTORSCAN	MOTORSCAN	MOTORSCAN	MOTORSCAN
Modelo	8060	8060	8060	9011
Serial	0708001040209 - 00104	2140001090014 - 00109	2140001080013 - 00108	2044000180080 - 00018
Serial Banco	0702079275126 - 07927	FB 251268	FB 251077	N.A
Dedicación	2T	4T	Otto - Motocarros - Cuatrimotos - Mototriciclos	Diésel
Factor Equivalencia Propano (PEF)	0,530	0,530	0,530	-----
LTOE	-----	-----	-----	430mm
SOFTWARE	TECNI – RTM V 1.0			

**ARTÍCULO SEGUNDO: ACLARAR** que el concepto de "Pista Mixta" citado en las tablas 1 y 18 de la Resolución RE-03028-2022 que otorga certificación en materia de gases al CDA, corresponde a el concepto de "Pista Mixta" que hace referencia a que los equipos en mención podrán ser usados en la pista de livianos no solo para vehículos ciclo Otto sino también para motocarros, cuatrimotos y mototriciclos, tal como se relaciona en las mismas tablas citadas, en las cuales no se hace mención de vehículos pesados.

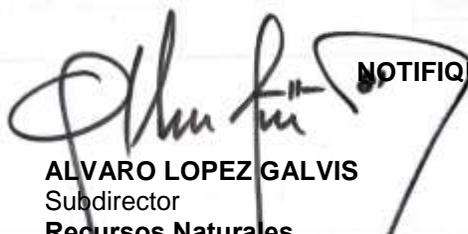
**ARTICULO TERCERO: NOTIFICAR** personalmente la presente decisión a la sociedad denominada **CDA CERVEH S.A.S (CDA PORVENIR)**., con Nit. 901.151.055-0, representada legalmente por el señor **NICOLÁS RUIZ CÁRDENAS**., ubicado en la Calle 47 N° 65 – 16, en el municipio de Rionegro, con Teléfonos: 311.425.6713 y 546.67.13, Email: **direccion.tecnica@cerveh.com** **calidadcervehsas@gmail.com** **gerenciacerveh@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.

**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:** 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.

**ARTICULO SEXTO:** 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, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**ALVARO LOPEZ GALVIS**  
Subdirector  
Recursos Naturales

Expediente: 056151340403

Proceso: tramite ambiental

Proyectó: Abogado: VMVR- fecha: 26/8/2022/Grupo Recurso Aire