



Expediente: **056971343447**
Radicado: **RE-02587-2026**
Sede: **SANTUARIO**
Dependencia: **Grupo Recurso Aire**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **28/07/2026** Hora: **14:04:02** Folios: **14**



RESOLUCION

POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE UNA CERTIFICACION AMBIENTAL EN MATERIA DE REVISIÓN DE GASES A UN CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

LA SUBDIRECTORA (E) 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 Resolución 01417-2024 del 2 de mayo de 2024, por medio del cual se concede Certificación en Materia de Revisión de Gases al establecimiento denominado CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad DIAGNOSTIORIENTE S.A.S

Que mediante Resolución 01835-2024 del 29 de mayo de 2024, mediante la cual se corrige y aclara la Certificación en Materia de Revisión de Gases al establecimiento denominado CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad DIAGNOSTIORIENTE S.A.S, respecto al número del NIT relacionado.

Que mediante escrito con radicado CE-11041 del 18 de junio de 2026, mediante el cual el CDA solicita el cambio del software de operación EASY TECMMAS V1.0. a RTMyG Colombia versión 5.2 con su versión RTMyG GASTECH AMBII V. 2.3.0 para el módulo de medición de gases de la empresa Innovaciones en Automatización y Control S.A.S.

Que mediante Auto AU-02321-2026 del 22 de junio de 2026, a través del cual la Corporación da inicio al trámite de Certificación en Materia de Emisiones Contaminantes al CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad denominada DIAGNOSTIORIENTE SAS, y ordena la visita de verificación de cumplimiento

Que mediante escrito con radicado CE-11839 del 1 de julio de 2026, mediante el cual el CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad DIAGNOSTIORIENTE S.A.S., envía el comprobante del pago del trámite ambiental y confirma visita de evaluación técnica para el día 8 de julio de 2026 a las 8:00am.

Que el grupo de Recurso Aire de la Subdirección de Recursos Naturales, con el fin de conceptuar sobre la viabilidad ambiental de la modificación a la certificación ambiental en materia de revisión de gases otorgada mediante Resolución RE- 01417-2024 del 2 de mayo de 2024, a la sociedad denominada DIAGNOSTIORIENTE S.A.S., con Nit. 901326207-6, representada legalmente por la señora SARA ISABEL GOMEZ GOMEZ, para el CDA SANTUARIO, evaluó la información allegada por el solicitante y realizó visita el día 8 de julio de 2026, en virtud de lo cual se generó el Informe Técnico IT-04201 del 16 de julio de 2026, 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 SANTUARIO, perteneciente a la sociedad DIAGNOSTIORIENTE SAS, presentó los documentos para tramitar la certificación en materia de emisiones contaminantes al software RTMyG Colombia versión 5.2 con su versión



RTMyG GASTECH AMBI V.2.3.0 para el módulo de medición de gases de la empresa Innovaciones en Automatización y Control S.A.S., los cuales son:

- Solicitud del trámite firmado por el representante legal, adjuntando información para comunicación.
- φ Licencia del software de operación y declaración de propiedad intelectual del mismo
- φ Copia del pago por concepto de trámite

Acorde con la información evaluada, la Corporación emite el Auto AU-02321-2026 del 22 de junio de 2026 al CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad DIAGNOSTIORIENTE S.A.S, dando inicio al trámite de certificación en materia de emisiones de gases contaminantes.

Respecto a la verificación de cumplimiento

- ✓ El día 8 de julio de 2026, se realizó visita de atención al trámite AU-02321-2026 al CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad, DIAGNOSTIORIENTE S.A.S, con el fin de verificar el funcionamiento de los equipos y software certificados a través las pruebas de desempeño técnico y comprobar la dedicación específica de los instrumentos de acuerdo con las certificaciones expedidas por la Corporación.
- ✓ Dicha visita fue atendida por el ingeniero Eimar Antonio Arévalo, como director técnico suplente del CDA SANTUARIO.
- ✓ Tal como se determinó en la Resolución de Certificación, el listado de equipos con su dedicación específica fue verificado en la visita y se presenta a continuación:

Características	Pista 1	Pista 2	Pista 2
Línea	Motos	Liviano	Livianos
Marca	TECMMAS	TECMMAS	TECMMAS
Modelo	AGM4T2017	AGMV2017	OP 1.0
Serial	100509	100410	200204
Serial Banco	043651	040352	
Serial Electrónico	043651	040352	200204
Dedicación	4T	Ciclo Otto _Motocarro	Diésel
Factor Equivalente Propano (PEF) / LTOE	0,512	0,512	0,215

- ✓ 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 TECMMAS Serial, 100509, PEF 0,512 con dedicación a motos 4T.**

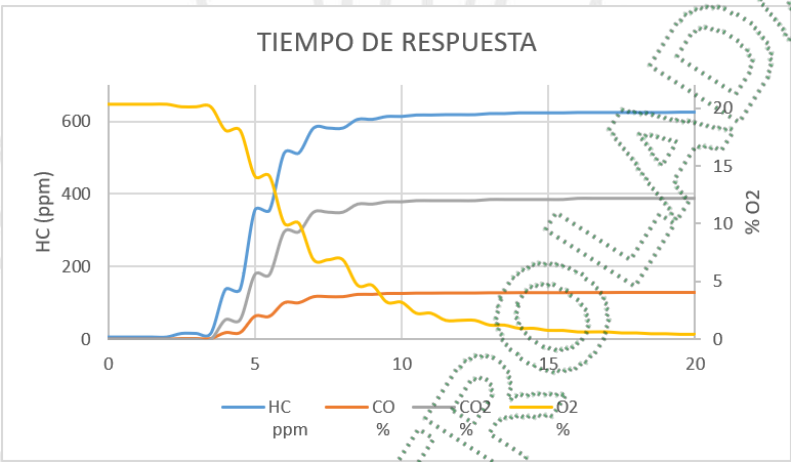
Tabla 02: Resultado Prueba Tiempo de Respuesta, Serial, 100509 Motos 4T.

Concentración de gases patrón		
HC en ppm	CO en %	CO ₂ en %
634	4,10	12,21

Criterio de los 8 seg		
RESULTADO	90%	RESULTADO
HC en ppm	563	582
CO en %	3,67	3,71
CO ₂ en %	10,99	11
CUMPLE		

Criterio de los 12 seg		
RESULTADO	95%	RESULTADO
HC en ppm	595	619
CO en %	3,88	4,03
CO ₂ en %	11,59	12
CUMPLE		

Criterio de los 15 seg		
	Meta (menor que)	Resultado
O ₂ en %	2	0,77
CUMPLE		



φ Resultado de la prueba de Repetibilidad del equipo marca TECMMAS Serial, 100509, PEF 0,512, con dedicación a motos 4T.

Tabla 03. Resultado Prueba de Repetibilidad Serial 100509, Dedicación Motos 4T.

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN BAJO				
PARÁMETROS	GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMA	CUMPLIMIENTO
HC	151	2,0	10	CUMPLE
CO	1	0,0	0,0	CUMPLE
CO ₂	6	0,0	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	634	3,8	10	CUMPLE
CO	4	0,0	0,16	CUMPLE
CO ₂	12	0,0	0,3	CUMPLE
O ₂	0	0,1	0,4	CUMPLE

φ Resultado de la prueba de Exactitud del equipo marca TECMMAS Serial, 100333, PEF 0,512, con dedicación a motos 4T.

Tabla 04. Resultado Prueba de Exactitud 4T

RESULTADOS CICLO CERO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	0,0	0,0	0,0	21,0
CONC PROMEDIO	0,0	0,0	0,0	20,9
DESV ESTAND	0,0	0,0	0,0	0,0
C-DESVEST	0,0	0,0	0,0	20,9
Ksd =3,5*Devest	0,0	0,0	0,0	0,1
Y1 =CONC,PROM+Ksd	0,0	0,0	0,0	21,0
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	0,0	0,0	0,0	0,0
Y2 =CONC,PROM-Ksd	0,0	0,0	0,0	20,8
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	0,0	0,0	0,0	0,2
REQUISITO NORMATIVO	50,0	0,1	0,1	1,0
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

RESULTADOS CICLO BAJO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	150,5	1,0	6,0	0,0
CONC PROMEDIO	153,6	1,0	5,9	0,1
DESV ESTAND	1,2	0,0	0,1	0,1
C-DESVEST	152,4	1,0	5,8	0,0
Ksd =3,5*Devest	2,9	0,0	0,2	0,1
Y1 =CONC,PROM+Ksd	156,5	1,0	6,0	0,1
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	5,9	0,0	0,0	0,1
Y2 =CONC,PROM-Ksd	150,7	1,0	5,7	-0,1
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	0,2	0,0	0,3	0,1
REQUISITO NORMATIVO	50,0	0,1	0,4	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

RESULTADOS CICLO MEDIO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO2	O2
CONC PIPETA	461,3	2,5	9,1	0,0
CONC PROMEDIO	465,8	2,5	9,0	0,0
DESV ESTAND	1,2	0,0	0,1	0,0
C-DESVEST	464,6	2,5	8,9	0,0
Ksd =3,5*Devest	3,0	0,0	0,2	0,1
Y1 =CONC,PROM+Ksd	468,8	2,5	9,1	0,1
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	7,5	0,0	0,1	0,1
Y2 =CONC,PROM-Ksd	462,8	2,5	8,8	0,0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	1,5	0,0	0,3	0,0
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	634,4	4,1	12,2	0,0
CONC PROMEDIO	637,9	4,1	12,1	0,0
DESV ESTAND	3,3	0,0	0,1	0,0
C-DESVEST	634,5	4,1	12,0	0,0
Ksd =3,5*Devest	11,7	0,1	0,3	0,2
Y1 =CONC,PROM+Ksd	649,6	4,1	12,2	0,1
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	15,2	0,0	0,0	0,1
Y2 =CONC,PROM-Ksd	626,2	4,0	11,8	-0,1
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	8,2	0,1	0,4	0,1
REQUISITO NORMATIVO	50,0	0,5	0,8	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

φ Resultado de la prueba de Tolerancia de Ruido del equipo marca TECMMAS Serial, 100333, PEF 0,512, con dedicación a motos 4T

Tabla 05. Resultado Prueba de Tolerancia de Ruido

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN BAJO				
PARÁMETROS	C.GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMA	CUMPLIMIENTO
HC	151	0,0	8	CUMPLE
CO	1,0	0,0	0,0	CUMPLE
CO ₂	6,0	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	634	0,0	8	CUMPLE
CO	4,1	0,0	0,2	CUMPLE
CO ₂	12,2	0,0	0,2	CUMPLE
O ₂	0,0	0,0	0,3	CUMPLE

✓ Las pruebas de corrección por oxígeno se superaron satisfactoriamente toda vez que el software realiza las correcciones y ajustes de acuerdo con la ecuación determinada por la Resolución 762 del 2022.

Tabla 06. Resultado Prueba Corrección por Oxígeno Motos 4T.

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

4T - 1 Escape – PP4T01					4T - 2 Escape – PP4T02				
CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORREGIDO	CANAL	VALOR LEIDO	O2 REF	O2 LEIDO	VALOR CORREGIDO
HC	152	6	15,8	442	HC	70	6,0	15,3	185
CO	0,588	6	15,8	1,71	CO	0,20	6,0	15,3	0,53
					HC	53	6,0	16,72	187
					CO	0,14	6,0	16,72	0,47
								HC	187
								CO	0,53

✓ Resultado de la prueba Tiempo de Respuesta del equipo marca TECMMAS Serial, 100410, PEF 0,512, con dedicación a vehículos Ciclo Otto - Motocarros.

φ Resultado de la prueba de Tiempo de Respuesta del equipo marca TECMMAS Serial, 100410, PEF 0,512, con dedicación a vehículos Ciclo Otto - Motocarros.

Tabla 07. Resultado Prueba Tiempo de Respuesta Serial 100410, Dedicación Ciclo Otto - Motocarros.

Concentración de gases patrón		
HC en ppm	CO en %	CO ₂ en %
634	4,10	12,21

Criterio de los 8 seg		
RESULTADO	90%	RESULTADO
HC en ppm	557	591
CO en %	3,71	3,89
CO ₂ en %	10,99	11,2
CUMPLE		

Criterio de los 12 seg		
RESULTADO	95%	RESULTADO
HC en ppm	588	614
CO en %	3,91	4,07
CO ₂ en %	11,31	11,8
CUMPLE		

Criterio de los 15 seg		
	Meta (menor que)	Resultado
O ₂ en %	2	0,6
CUMPLE		

TIEMPO DE RESPUESTA

φ Resultado de la prueba de Repetibilidad del equipo marca TECMMAS Serial, 100410, PEF 0,512, con dedicación a vehículos Ciclo Otto - Motocarros.

Tabla 08. Resultado Prueba de Repetibilidad Serial 100410, Dedicación Ciclo Otto - Motocarros.

RESULTADOS PRUEBA DE REPETIBILIDAD SPAN BAJO				
PARÁMETROS	GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMA	CUMPLIMIENTO
HC	151	1,6	8	CUMPLE

CO	1	0,0	0,0	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	634	2,1	15	CUMPLE
CO	4	0,0	0,1	CUMPLE
CO ₂	12	0,1	0,3	CUMPLE
O ₂	0	0,1	0,4	CUMPLE

φ Resultado de la prueba de Exactitud del equipo marca TECMMAS Serial, 100410, PEF 0,512, con dedicación a vehículos Ciclo Otto - Motocarros.

Tabla 09. Resultado Prueba de Exactitud

RESULTADOS CICLO CERO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO ₂	O ₂
CONC PIPETA	0,0	0,0	0,0	21,0
CONC PROMEDIO	0,0	0,0	0,0	21,0
DESV ESTAND	0,0	0,0	0,0	0,0
C-DESVEST	0,0	0,0	0,0	20,9
Ksd =3,5*Devest	0,0	0,0	0,0	0,1
Y1 =CONC,PROM+Ksd	0,0	0,0	0,0	21,0
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	0,0	0,0	0,0	0,0
Y2 =CONC,PROM-Ksd	0,0	0,0	0,0	20,9
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	0,0	0,0	0,0	0,1
REQUISITO NORMATIVO	12,0	0,1	0,6	1,3
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

RESULTADOS CICLO BAJO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO ₂	O ₂
CONC PIPETA	151	1,0	6,0	0,0
CONC PROMEDIO	148	1,0	6,0	0,1
DESV ESTAND	1	0,0	0,1	0,1
C-DESVEST	147	1,0	5,9	0,0
Ksd =3,5*Devest	2	0,0	0,1	0,1
Y1 =CONC,PROM+Ksd	151	1,0	6,1	0,2
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	0	0,0	0,1	0,2
Y2 =CONC,PROM-Ksd	146	1,0	5,9	0,0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	5	0,0	0,1	0,0
REQUISITO NORMATIVO	12	0,1	0,6	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

RESULTADOS CICLO MEDIO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO ₂	O ₂
CONC PIPETA	461	2,5	9,1	0,0
CONC PROMEDIO	460	2,5	9,1	0,1
DESV ESTAND	2	0,0	0,1	0,0
C-DESVEST	458	2,5	9,0	0,1
Ksd =3,5*Devest	5	0,0	0,1	0,0
Y1 =CONC,PROM+Ksd	466	2,5	9,1	0,1
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	4	0,0	0,0	0,1
Y2 =CONC,PROM-Ksd	455	2,5	8,9	0,1
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	6	0,0	0,1	0,1
REQUISITO NORMATIVO	30	0,2	0,6	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

RESULTADOS CICLO ALTO				
PARÁMETROS	HC	CO	CO ₂	O ₂
CONC PIPETA	634	4,1	12,2	0,0
CONC PROMEDIO	633	4,1	12,2	0,1
DESV ESTAND	2	0,0	0,1	0,0
C-DESVEST	631	4,1	12,1	0,1
Ksd =3,5*Devest	7	0,0	0,3	0,1
Y1 =CONC,PROM+Ksd	640	4,2	12,3	0,2
ERROR "U1" = PIPETA-Y1	5	0,1	0,1	0,2
Y2 =CONC,PROM-Ksd	627	4,1	11,9	0,0
ERROR "U2" = PIPETA-Y2	8	0,0	0,3	0,0
REQUISITO NORMATIVO	30	0,2	0,6	0,5
Grado cumplimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

φ Resultado de la prueba de Tolerancia de Ruido del equipo marca TECMMAS Serial, 100410, PEF 0,512, con dedicación a vehículos Ciclo Otto - Motocarros.

Tabla 10. Resultado Prueba de Tolerancia de Ruido

RESULTADOS PRUEBA DE RUIDO SPAN BAJO				
PARÁMETROS	C.GASES UTILIZADOS	RESULTADO PRUEBA	REQUISITO NORMA	CUMPLIMIENTO
HC	151	0,0	6	CUMPLE
CO	1,0	0,0	0,1	CUMPLE
CO ₂	6,0	0,0	0,3	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	634	0,0	10	CUMPLE
CO	4,1	0,0	0,1	CUMPLE
CO ₂	12,2	0,0	0,3	CUMPLE
O ₂	0,0	0,0	0,3	CUMPLE

De los resultados de las pruebas al software RTMyG GASTECH AMBI V.2.3.0:

- ✓ A continuación, se presentan los resultados de las pruebas realizadas:
- ✓ Se realiza prueba de fugas, donde se evidencia que el software permita realizar la aprobación (hermeticidad del sistema) o el rechazo (no hermeticidad del sistema)

Tabla 11. Registro de prueba de fugas.

FECHA	SERIE_EQUIPO	RESULTDO	PRUEBA
8/07/2026 7:52	100509	EXITOSO	Fugas
8/07/2026 9:09	100509	EXITOSO	Fugas
8/07/2026 11:31	100410	EXITOSO	Fugas

- ✓ Se realiza prueba de verificación: donde se evidencia que el software permite comprobar que los valores de la concentración de los gases leídos con los rangos de exactitud de la NTC 5365 y NTC 4983 arrojando un resultado APROBADO o RECHAZADO.

Tabla 12. Resultado prueba de verificación

FECHA	SERIE_EQUIPO	PRUEBA	RESULTADO	NORMA	RESPONSABLE
8/07/2026 9:14	100509	VERIFICACION	ERRONEO	NTC5365	71364439
8/07/2026 9:19	100509	VERIFICACION	EXITOSO	NTC5365	71364439
8/07/2026 11:35	100410	VERIFICACION	ERRONEO	NTC5365	71364439
8/07/2026 11:35	100410	VERIFICACION	ERRONEO	NTC5365	71364439
8/07/2026 11:43	100410	VERIFICACION	EXITOSO	NTC4983	71364439
8/07/2026 11:43	100410	VERIFICACION	EXITOSO	NTC4983	71364439

Se crean las siguientes placas pruebas para evaluar el comportamiento del software **RTMyG GASTECH AMBII V.2.3.0** para verificar que permite rechazar de acuerdo a las pruebas simuladas a continuación:

- **PPOTT001: Rechazo inspección sensorial.**
- **PPOTT002: Rechazo revoluciones fuera de rango**
- **PPOTT003: Rechazo presencia de humo azul**
- **PPOTT004: Rechazo por presencia de dilución**
- **OTT006: Rechazo por concentración de gases mayores a la permitidas (carburado)**
- **OTT007: Rechazo por concentración de gases mayores a la permitidas (catalizador)**

De los resultados de las pruebas a Opacímetros

- ✓ Las pruebas de desempeño se realizaron con el opacímetro certificado marca TECMMAS, OP 1.0, serie 200204, con un LTOE de 215 mm

φ Resultados prueba de Linealidad Opacímetro marca TECMMAS, OP 1.0, serie 200204, con un LTOE de 215 mm

Tabla 13. Resultado Prueba Linealidad Opacímetro

Patrón (N%)	Lectura 1 (N%)	Lectura 2 (N%)	Lectura 3 (N%)	Lectura 4 (N%)	Lectura 5 (N%)	Promedio (N%)	Error (N%)	Grado cumplimiento
0,0	0	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	CUMPLE
32,2	32,5	32,1	31,9	32	32	32,1	-0,1	CUMPLE
56,17	56,3	56,6	56,2	56,7	56,7	56,5	0,3	CUMPLE
100,00	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	-0,1	CUMPLE

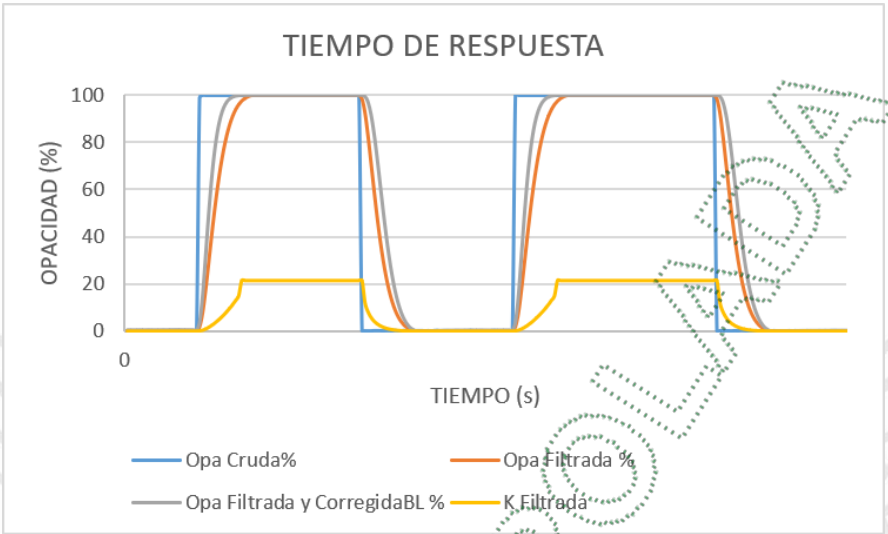
φ Resultados prueba de Tiempo de Respuesta Opacímetro marca TECMMAS, OP 1.0, serie 200204, con un LTOE de 215 mm

Tabla 14. Resultados prueba Tiempo de Respuesta Opacímetro

t10			t90			t filtro	tp	te	Tiempo Total	Requisito normativo	Grado Cumplimiento
N%	t	t10	N%	t	t90						
7,72	1,30	1,31	87,45	1,75	1,78	0,47	0,20	0,01	0,51	0,485 - 0,515	CUMPLE
17,39	1,35		91,10	1,80							

t10			t90			t filtro	tp	te	Tiempo Total	Requisito normativo	Grado Cumplimiento
N%	t	t10	N%	t	t90						
7,75	6,55	6,56	87,49	7,00	7,03	0,47	0,20	0,01	0,51	0,485 - 0,515	CUMPLE

17,47	6,60		91,14	7,05							
t10			t90			t filtro	tp	te	Tiempo Total	Requisito normativo	Grado Cumplimiento
N%	t	t10	N%	t	t90						
7,76	39,60	39,61	87,49	40,05	40,08	0,47	0,20	0,01	0,51	0,485 - 0,515	CUMPLE
17,47	39,65		91,14	40,10							



- ✓ Se realizó test de Tiempo de Respuesta en prueba real y se verifican resultados en los tres ciclos de aceleración
 - ✓ Se revisó el cálculo y presentación de resultados en densidad de humo, para las evaluaciones de vehículos accionados a compresión; conforme con lo expresado en el Parágrafo 2° de Artículo 34, de la Resolución 0762 del 2022 de MADS.
 - ✓ Se ingresan placas pruebas, con el objetivo de revisar el comportamiento del software **RTMyG GASTECH AMBII V.2.3.0**, el cual obtiene resultado conforme:
 - **DDH001: Validación implementación de cálculo de densidad de humo (calculado: $3.84m^{-1}$ / FUR: $3.89m^{-1}$)**
 - **DDH002: Validación implementación de cálculo de densidad de humo (calculado: $3.84m^{-1}$ / FUR: $3.88m^{-1}$)**
 - **DGD001: Rechazo por gobernada no alcanzada**
 - **DVD001: Rechazo por inspección visual (Existencia de fugas en el tubo)**
 - **DAT001: Rechazo por diferencia de temperatura inicial y final mayor a 10°C.**
 - **DAR001: Rechazo por diferente aritmética e incumplimiento de niveles máximos permitidos.**
 - ✓ 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 **“RTMyG GASTECH AMBII V.2.3.0”**, 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 ± 100 RPM, y emite rechazo cuando este estándar no se cumple en los ciclos de aceleración respectivos.
- ✓ Algunas de las características evaluadas al software **"RTMyG GASTECH AMBIII V.2.3.0"**, 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 O₂ supera el 5%.
 - ☐ Emite los valores de los parámetros con las cifras significativas requeridas por la NTC.
- ✓ Algunas de las características evaluadas al software **"RTMyG GASTECH AMBIII V.2.3.0"**, respecto de la NTC 5365 fueron:
 - ☐ Permite el desarrollo automático y secuencial de las pruebas de emisiones (dos o cuatro tiempos). (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 temperatura y humedad.

- ☐ 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.
- ☐ 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.

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 9º (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 Ministerio 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 2012.

4. CONCLUSIONES:

- ✓ El equipo marca TECMMAS, serie 100509, con dedicación **motos 4T**; cumplió 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 TECMMAS, serie 100410, con dedicación a evaluación de gases en vehículos de encendido por chispa **Ciclo Otto / Motocarro**; cumplió con las características de lectura para los diferentes parámetros, conforme con los requerimientos de NTC 4983/2012 y NTC5365/2012, de acuerdo con los resultados presentados en las tablas 7 a 10 del presente informe.
- ✓ El equipo TECMMAS, serie 200204, con dedicación a vehículos de encendido por compresión **Diésel Livianos**, superó satisfactoriamente las pruebas de Linealidad y tiempo de respuesta, tal como quedó evidenciado en las tablas 13 y 14 del presente informe.
- ✓ El software de operación RTMyG Colombia versión 5.2 con su versión **RTMyG GASTECH AMBIII V.2.3.0** para el módulo de medición de gases, cumplió satisfactoriamente las diversas pruebas realizadas en cumplimiento de lo determinado en la, NTC 5365 de 2012 y la Resolución 0762 de 2022, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en especial las descritas en las observaciones del presente informe
- ✓ Es factible técnicamente emitir concepto favorable para el software de operación RTMyG Colombia versión 5.2 con su versión **RTMyG GASTECH AMBIII V.2.3.0** para el módulo de medición de gases, el cual cumplió con las características físicas y superó satisfactoriamente las pruebas de desempeño técnico realizadas el día 8 de julio de 2026 acorde los requisitos normativos para la evaluación de gases contaminantes en vehículos automotores, en concordancia con la NTC 5365/2012 y la Resolución 0762 del 2022 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

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-04201 del 16 de julio de 2026, se entra a definir el trámite ambiental relativo a la Certificación Ambiental en Materia de Emisiones Contaminantes del centro de diagnóstico automotor **CDA SANTUARIO – DIAGNOSTIORIENTE SAS**, 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 la subdirectora (E) de Recursos Naturales para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR LA CERTIFICACION AMBIENTAL en Materia de Emisiones Contaminantes otorgada mediante Resolución **01417-2024** del 2 de mayo de 2024, aclarada mediante Resolución 01835-2024 del 29 de mayo de 2024, a la sociedad denominada CDA SANTUARIO (DIAGNOSTIORIENTE S.A.S.), con Nit. 901.326.207-6, representada legalmente por la señora SARA ISABEL GÓMEZ GÓMEZ, para el establecimiento de comercio denominado CDA SANTUARIO, ubicada en la Calle 45 # 44-58 Lote 03, del municipio de El Santuario, con Teléfono: 312.788.4274, **diagnostiorientecda@hotmail.com**, con el fin de que en adelante opere con el software RTMyG Colombia versión 5.2 con su versión RTMyG GASTECH AMBIII V.2.3.0 para el módulo de medición de gases, el cual cumplió satisfactoriamente con los requisitos normativos para la evaluación de gases contaminantes en vehículos automotores, en concordancia con las NTC 5365/4231/4983 del 2012 y la Resolución 0762 del 2022 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ARTICULO SEGUNDO: INFORMAR al representante legal del CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad denominada DIAGNOSTIORIENTE S.A.S., la señora SARA ISABEL GÓMEZ GÓMEZ que:

- El uso del software deberá estar destinado única y exclusivamente a pruebas para el cual fue evaluado y para las cuales se expide la certificación, tal como se describe a continuación:
 - **RTMyG GASTECH AMBIII V. 2.3.0** Evaluación de motocicletas (NTC 5365)
 - **RTMyG GASTECH AMBIII V. 2.3.0** Evaluación de vehículos encendido por chispa (NTC 4983)
 - **RTMyG GASTECH AMBIII V. 2.3.0** Evaluación de vehículos encendido a compresión (NTC 4231)
- Ejecutar el plan de mantenimiento y calibración implementado por el CDA 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.

- 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.
- Continuar con la transmisión remota de todos los resultados, a través de la conexión Web, dispuesta por la Corporación.

ARTICULO TERCERO: ACTUALIZAR el software de operación presente en la resolución **01417-2024** del 2 de mayo de 2024 y modificada con la resolución **01835-2024** del 29 de mayo de 2024, en la que se otorgó la Certificación en Materia de Emisiones Contaminantes al CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad **DIAGNOSTIORIENTE S.A.S.**, el cual quedará de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 15. Equipo a certificar

Características	Pista 1	Pista 2	Pista 2	SOFTWARE
Línea	Motos	Livjano	Livianos	RTMyG GASTECH AMBII V. 2.3.0
Marca	TECMMAS	TECMMAS	TECMMAS	
Modelo	AGM4T2017	AGMV2017	OP 1.0	
Serial	100509	100410	200204	
Serial Banco	043651	040352		
Serial Electrónico	043651	040352	200204	
Dedicación	4T	Ciclo Otto _Motocarro	Diésel	
Factor Equivalente Propano (PEF) / LTOE	0,512	0,512	0,215	

ARTICULO CUARTO: INDICAR al CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad DIAGNOSTIORIENTE SAS, con NIT **901.326.207-6**, ubicado en la Calle 45 #44-58 LT 3, (Autopista Med-Bog), en el municipio de El Santuario y representado legalmente por la señora SARA ISABEL GÓMEZ GÓMEZ que, 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.

ARTICULO QUINTO: INFORMAR al representante legal del CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad DIAGNOSTIORIENTE S.A.S., que la Corporación continuará con las visitas de control y seguimiento de forma periódica a fin de verificar que el establecimiento cumple con la totalidad de los requisitos técnicos establecidos en las Normas Técnicas Colombianas aplicables en materia de evaluación de emisión de gases en vehículos automotores.

ARTICULO SEXTO: INFORMAR a la parte interesada, que mediante Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, la Corporación aprobó el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente Certificación.

PARÁGRAFO: ADVERTIR al CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad DIAGNOSTIORIENTE S.A.S., que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuenca del Río Negro, prima sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

ARTÍCULO SEPTIMO: INFORMAR que, el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro, 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.

ARTÍCULO OCTAVO: REMITIR copia del acto administrativo emitido por Cornare al Ministerio de Transporte, Dirección de Transporte y tránsito, en la calle 24 N° 60-50, piso 9 del Centro comercial Gran Estación, en Bogotá; 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 NOVENO: NOTIFICAR lo dispuesto a la señora SARA ISABEL GÓMEZ GÓMEZ representante legal del CDA SANTUARIO, perteneciente a la sociedad DIAGNOSTIORIENTE S.A.S., en el correo electrónico **diagnostiorientecda@hotmail.com**, tal como fue autorizado por el.

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 DÉCIMO: 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 siguientes a su notificación, según lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: 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.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JULIA CRISTINA CADAVID GALLEGO

JULIA CRISTINA CADAVID GALLEGO
SUBDIRECTORA (E) RECURSOS NATURALES

Expediente: 056971343447

Proceso: trámite ambiental

Proyectó: Abogado: Leandro Garzón- fecha: 21/07/2026 /Grupo Recurso Aire