

## RESOLUCION

### POR MEDIO DE LA CUAL SE ACTUALIZA UNA CERTIFICACION AMBIENTAL Y SE TOMAN UNAS DETERMINACIONES

**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-01202-2025 del 27 de marzo de 2025, se **INICIO TRAMITE DE MODIFICACION DE CERTIFICACION AMBIENTAL** otorgada mediante Resolución 112-0413 del 14 de febrero de 2019 y modificada mediante Resolución RE-00294-2022 del 26 de enero de 2022, a la sociedad denominada **CDA SERVY CARAVANAS S.A.S.**, con Nit. 901.037.530-0, representada legalmente por el señor **JAIME HERNANDO VELÁSQUEZ BEDOYA.**, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70045931, ubicada en la Autopista Medellín – Bogotá, Kilómetro 44 + 850 Vereda El Chagualo en el municipio de Marinilla - Antioquía, con Teléfonos: 3106382090 - 3127089885.

Que producto de la evaluación hecha a la información allegada mediante Oficio CE-05082 del 20 de marzo de 2025, se elaboró el Informe Técnico IT-02250 del 9 de abril de 2025, en el cual 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 SERVY CARAVANAS SAS, presentó los documentos para tramitar la certificación en materia de emisiones contaminantes al equipo opacímetro marca BRAIN BEE modelo OPA 100 y serie: 221005000216.
  - φ Solicitud del trámite firmado por el representante legal, adjuntando información para comunicación.
  - φ Certificado de existencia y representación legal
  - φ Equipo opacímetro indicando marca, modelo, serie, y aspectos técnicos
  - φ Licencia del software de operación y declaración de propiedad intelectual del mismo
  - φ Declaración de cumplimiento del software y equipos con la NTC 4231.
  - φ Ficha técnica del opacímetro
  - φ Copia del pago por concepto de trámite
- ✓ Mediante los radicados **CE-05082-2025** del 20 de marzo del 2025, la sociedad denominada SERVY CARAVANAS SAS, corrige la marca del equipo opacímetro, el cual se actualiza su solicitud por opacímetro marca MAHLE, modelo OPA 100 y serie: 221005000216
- ✓ Acorde con la información evaluada, la Corporación emite el Auto **AU-01202-2025** del 27 de marzo del 2025, dando inicio al trámite de certificación en materia de emisiones de gases contaminantes.

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

- ✓ El día 1 de abril de 2025, se realizó visita para verificar las condiciones físicas del equipo opacímetro y su compatibilidad con el software de operación, “TECNI RTM V1.0”, comprobando el desempeño de este, respecto a las mediciones de emisiones contaminantes en vehículos encendido por compresión (DIESEL) y al método de medición relacionado con la NTC 4231/2012, acorde con la solicitud del CDA.
- ✓ De acuerdo con la solicitud y la información presentada, se procedió el día 1 de abril de 2025 a verificar la característica técnica del equipo opacímetro

Tabla 1 Listado de equipos

Características	Pista 2	SOFTWARE
Línea	Mixta	TECNI RTM V1.0
Marca	MAHLE	
Modelo	OPA 100	
Serial	2210050002 16	
Serial Banco		
Serial Electrónico		
Dedicación	Diésel	
LTOE	200 mm	

**De los resultados de las pruebas al equipo opacímetro:**

- ✓ Las pruebas de desempeño técnico del opacímetro y del del software de aplicación “TECNI RTM V1.0.”, se realizaron el día 1 de abril de 2025.
- ✓ A continuación, se presentan los resultados de las pruebas realizadas:

**De los resultados de las pruebas al Opacímetro**

- ✓ Las pruebas de desempeño se realizaron con el opacímetro certificado marca MAHLE, OPA 100, serie 221005000216, con un LTOE de 200 mm
  - φ Resultados prueba de Linealidad

Tabla 2: 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	0	0	0	0	0.0	CUMPLE
15.63	15.8	15.8	15.6	15.7	15.1	15.6	0.0	CUMPLE
40.48	41.3	41.4	41.1	41.3	40.7	41.16	0.7	CUMPLE
100.00	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	-0.1	CUMPLE

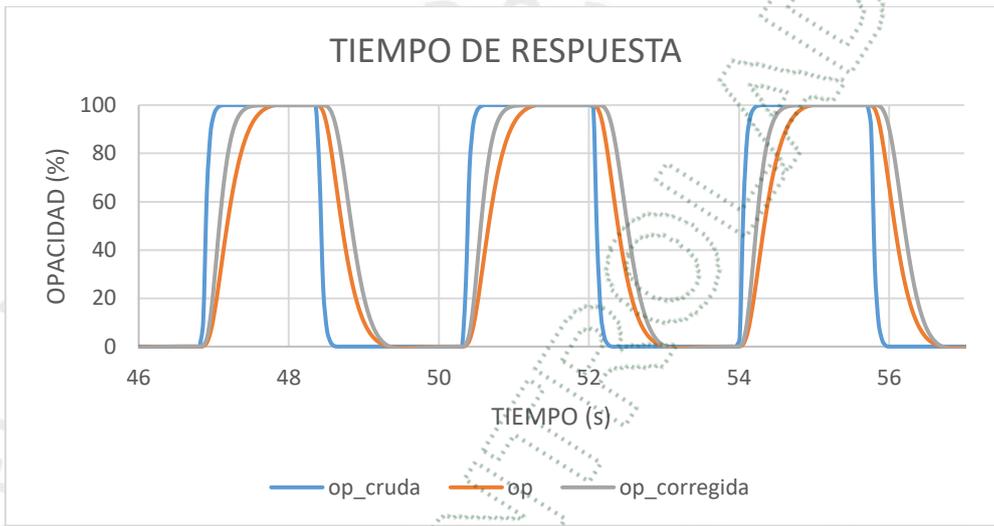
- ✓ Se realizó prueba de Tiempo de Respuesta en prueba real y se verifican resultados en los tres ciclos de aceleración
  - φ Resultados prueba de Tiempo de Respuesta

Tabla 3. Resultados prueba Tiempo de Respuesta Opacímetro

t10			t90			t filtro	tp	te	Tiempo Total	Requisito normativo	Grado Cumplimiento
N%	t	t10	N%	t	t90						
6.18	46.959	46.98311616	89.04	47.459	47.47	0.491	0.14	0.001	0.5	0,485 - 0,515	CUMPLE
14.1	47.009		92.3	47.509							

t10			t90			t filtro	tp	te	Tiem po Total	Requisito normativo	Grado Cumplimiento
N%	t	t10	N%	t	t90						
8.31	50.4	50.46871264	86.2	50.9	50.9	0.489	0.14	0.001	0.509	0,485 - 0,515	CUMPLE
17.01	50.509		90.1	50.959							

t10			t90			t filtro	tp	te	Tiem po Total	Requisito normativo	Grado Cumplimiento
N%	t	t10	N%	t	t90						
5.12	54.109	54.14175168	88.4	54.6	54.6	0.490	0.14	0.001	0.510	0,485 - 0,515	CUMPLE
12.57	54.159		91.84	54.659							



- ✓ 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.

Tabla 4. Resultados prueba implementación de la ecuación de densidad de humo

Opacidad	Opacidad estandar	Trasmitancia std	Densidad de humo	Densidad de humo st	RESULT ADO
N	Ns	Ts	K	Ks	DDH002
15.63	30.61	69.39	0.850	0.85	0.88

EMISIONES DE GASES VEHICULOS CICLO DIESEL

Densidad	Ciclo 1	Unidad	Ciclo 2	Unidad	Ciclo 3	Unidad	Ciclo 4	Unidad	Resultado	Valor	Norma	Unidad
	0.89		m <sup>-1</sup>	0.89	m <sup>-1</sup>	0.88	m <sup>-1</sup>	0.88		m <sup>-1</sup>	0.88	2.5

Opacidad	Opacidad estandar	Trasmitancia std	Densidad de humo	Densidad de humo st	RESULT ADO
N	Ns	Ts	K	Ks	DDH003
40.48	67.23	32.77	2.594	2.59	2.65

F. COMENTARIOS U OBSERVACIONES ADICIONALES

EMISIONES DE GASES VEHICULOS CICLO DIESEL

Densidad	Ciclo 1	Unidad	Ciclo 2	Unidad	Ciclo 3	Unidad	Ciclo 4	Unidad	Resultado	Valor	Norma	Unidad
	2.66		m <sup>-1</sup>	2.64	m <sup>-1</sup>	2.64	m <sup>-1</sup>	2.66		m <sup>-1</sup>	2.65	2.5

Inspeccion de emisiones contaminantes: Incumplimiento de niveles máximos permitidos por la autoridad competente. [2.1.1.11]

✓ 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 “TECNI RTM V1.0”, respecto a la NTC 4231 fueron:
  - φ Permite el desarrollo automático y secuencial de las pruebas de emisiones (Preparación, ejecución de la prueba e impresión de resultados)
  - φ Accesos de técnicos e ingeniero a través de claves.
  - φ 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.
  - φ 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.
  - φ Impide la visualización de datos durante la prueba.
  - φ Registra la información asociada a las mediciones de temperatura y humedad ambiente.
  - φ Realiza de manera automática toda la secuencia para evaluación de opacidad, garantizando el cumplimiento de los requisitos para una adecuada toma de muestra.
  - φ Impide la realización de pruebas cuando el equipo no supera la verificación de linealidad.
  - φ Se cuenta con los filtros de opacidad requeridos con sus respectivos certificados de calibración vigentes.
  - φ 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.
  - φ 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.
  - φ 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.

### **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 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 4231 de 2012.

### CONCLUSIONES:

- ✓ El equipo marca MAHLE, serie 221005000216, con dedicación a vehículos de encendido por compresión (Diesel), superó satisfactoriamente las pruebas de tiempo de respuesta, Linealidad e implementación de la ecuación de densidad de humo, tal como quedó evidenciado en las tablas 2 a la 4 del presente informe.
- ✓ El software de operación TECNI RTM V1.0, cumplió satisfactoriamente las diversas pruebas realizadas en cumplimiento de lo determinado en las NTC 4231 de 2012 y la Resolución 0762 del 2022, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en especial las descritas en las observaciones del presente informe.
- ✓ El CDA SERVY CARAVANAS SAS, presentó los certificados de calibración de los diferentes equipos periféricos, cumpliendo con el aseguramiento metrológico de los equipos de medición.

El software de operación "TECNI RTM V1.0, 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 3.1.1 de la NTC 4231/2012.

### 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-02250 del 9 de abril de 2025, se entra a pronunciarse sobre la solicitud de modificación de Certificación Ambiental presentada por el **CDA SERVY CARAVANAS S.A.S.**, con Nit. 901.037.530-0, representada legalmente por el señor **JAIME HERNANDO VELÁSQUEZ BEDOYA.**, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70045931, ubicada en la Autopista Medellín – Bogotá, Kilómetro 44 + 850 Vereda El Chagualo en el municipio de Marinilla - Antioquía, con Teléfonos: 3106382090 - 3127089885, 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: ACTUALIZAR** la Resolución 112-0413 del 14 de febrero de 2019 corregida mediante Resolución 112-0413 del 14 de febrero de 2019, y modificada mediante Resolución RE-00294-2022 del 26 de enero de 2022, por medio de la cual se otorgó certificación ambiental a la sociedad denominada **CDA SERVY CARAVANAS S.A.S.**, con Nit. 901.037.530-0, representada legalmente por el señor **JAIME HERNANDO VELÁSQUEZ BEDOYA.**, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70045931, ubicada en la Autopista Medellín – Bogotá, Kilómetro 44 + 850 Vereda El Chagualo en el municipio de Marinilla - Antioquía, con Teléfonos: 3106382090 - 3127089885, de conformidad con el siguiente inventario:

Tabla 5. Equipo a certificar

Característica	Pista 1	Pista 1	Pista 1	Pista 2	Pista 2	
Línea	Motos	Motos	Motos	Otto Mixta	Diésel Mixta	Diésel Mixta
Marca	BRAIN BEE	BRAIN BEE	SENSOR	MAHLE	BRAINBEE	MAHLE
Modelo	AGS 690	AGS 690	INC-EMBII	AGS 690	OPA 100	OPA 100
Serial	18052300 0386	18052300 0385	82705AII	21090200 0224	16082900 0239	22100500 0216
Serial Banco	506464AI 	506358AI 	115074AI 	530500AI 	N/A	N/A
Serial Electrónico	506464AI 	506358AI 	115074AI 	530500AI 		
Dedicación	2T	4T	4T-Ciclo Otto (Contingencia)	Otto Mixta (Otto – Motocarros)	Diésel Mixta	Diésel Mixta
Factor Equivalencia Propano (PEF)	0,507	0,518	0,504	0,497	-----	-----
LTOE	-----	-----	-----	-----	200 mm	200 mm

- ✓ Indicar a la sociedad SERVY CARAVANAS SAS, con NIT 901.037.530-0, ubicado en Autopista Med-Bog Km 44+850, en el municipio de Marinilla y representado legalmente por el señor JAIME HERNANDO VELÁSQUEZ BEDOYA 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.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Las demás disposiciones de la Resolución 112-0413 del 14 de febrero de 2019 y modificada mediante Resolución RE-00294-2022 del 26 de enero de 2022, quedan iguales.

**ARTÍCULO TERCERO: INFORMAR** al **CDA SERVY CARAVANAS S.A.S.**, con Nit. 901.037.530-0, representada legalmente por el señor **JAIME HERNANDO VELÁSQUEZ BEDOYA.**, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70045931, ubicada en la Autopista Medellín – Bogotá, Kilómetro 44 + 850 Vereda El Chagualo en el municipio de Marinilla - Antioquía, con Teléfonos: 3106382090 - 3127089885, lo siguiente:

- φ El uso del equipo 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.

- Equipo marca **MAHLE**, serie **221005000216**, con dedicación encendido por compresión (Diésel)
- φ 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.
- φ 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.
- φ 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.
- φ 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 para el inicio de la operación del CDA.
- φ 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.
- φ 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.
- φ 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.

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.

**ARTÍCULO CUARTO: NOTIFICAR** personalmente la presente decisión al **CDA SERVY CARAVANAS S.A.S.**, con Nit. 901.037.530-0, representada legalmente por el señor **JAIME HERNANDO VELÁSQUEZ BEDOYA.**, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70045931, ubicada en la Autopista Medellín – Bogotá, Kilómetro 44 + 850 Vereda El Chagualo en el municipio de Marinilla - Antioquía, con Teléfonos: 3106382090 – 3127089885, [caravanas.sas@gmail.com](mailto:caravanas.sas@gmail.com), [alejomolina1975@gmail.com](mailto:alejomolina1975@gmail.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 QUINTO: 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 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: 054401332184*

*Proceso: tramite ambiental*

*Proyectó: Abogado: VMVR- fecha: 9/4/2025/Grupo Recurso Ai*