

INFORME TÉCNICO

10602-



20181005155663105626694

Medellin,

INFORME TÉCNICO

Octubre 05, 2018 15:56

Radicado 00-006694

*Area*  
METROPOLITANA  
Medellin

PARA:

Oficina Asesora Jurídica Ambiental  
Atención Al Usuario y Gestión Documental

DE:

Oficina Control y Vigilancia

ASUNTO:

Evaluación de trámite ambiental  
Control y seguimiento de trámite ambiental  
 Control y Vigilancia al Territorio  
Práctica de Prueba  
Tasación de multas  
Complemento a I.T:  
Radicado IT Número: \_\_\_\_\_ año \_\_\_\_\_

Nombre del Proyecto y/o Infractor y localización	Patio Taller de la Estación Universidad de Medellín
Representante Legal	Andrés Moreno Múnera - Metroplús S.A
Nit o cédula	900.019.519-9
Dirección	Calle 53 N° 45-77 – Piso 3
Teléfono:	576 37 30
Municipio	Medellin
N° del CM:	M5.08.11326
N° de queja	NA
Año de la queja	NA
Abogado asignado	Maria Victoria Vélez de Molina

1. ANTECEDENTES

Asunto 10

- Resolución Metropolitana No. 00727 del 18 de junio de 2014, notificado el 10 de julio de 2014, mediante el cual se requiere a la Sociedad METROPLUS S.A., para el desarrollo del proyecto denominado "Patio Taller U DE M Troncal Medellín", lo siguiente:





SOMOS  
SERVICIOS  
PÚBLICOS

**Artículo 6°.** Requerir a METROPLUS S.A., para que se sirva allegar en un plazo de treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente a la notificación del presente acto, el informe final del monitoreo de emisión de ruido, teniendo en cuenta que se debe haber desarrollado lo contemplado en la Resolución 627 de 2006 para la elección de los puntos de monitoreo, metodología aplicada y la presentación del mencionado informe.

**Artículo 7°.** Reiterar a la sociedad METROPLUS S.A., que los informes de seguimiento al Plan de Manejo Ambiental deben ser presentados a la Entidad en el mes siguiente al periodo evaluado, para su oportuna verificación. Así mismo, las actividades evaluadas en el Plan de Manejo Socio - Ambiental y de Tránsito, se deben separar por cada uno de los frentes de trabajo.

- Comunicación Oficial Recibida COR con radicado 018071 del 29 de julio de 2014 mediante el cual el usuario dar respuesta a la resolución metropolitana 727 del 18 de junio de 2014 información que será evaluado en el presente informe.
- Comunicación Oficial Recibida COR con radicado 012749 del 17 de junio de 2015, mediante el cual el usuario informa que el tercer y último monitoreo de calidad de aire y ruido del proyecto "supervisión de la construcción del patio taller estación UdeM fase II del sistema Metroplus troncal Medellín" se realizará entre el 23 y 30 de junio de 2015 para lo cual hacen entrega de información de los equipos y los protocolos de muestra a utilizar, información que será evaluada en el presente informe.
- Comunicación Oficial Recibida COR con radicado 013523 del 25 de junio de 2015 mediante el cual el usuario informa modificación en la programación del último monitoreo de calidad del aire y ruido del proyecto supervisión de la construcción del patio taller estación UdeM fase 2 del sistema METROPLUS troncal Medellín, programado a realizarse entre el 23 y el 30 de junio de 2015. Informan que posteriormente presentarán la reprogramación de esta actividad con los debidos soportes como certificaciones y calibraciones de los equipos a utilizar en dicho monitoreo.
- Comunicación Oficial Recibida COR con radicado 014112 del 3 de julio de 2015 mediante el cual informa que el tercer y último monitoreo de calidad del aire y ruido del proyecto supervisión de la construcción del patio taller estación UDEM fase 2 del sistema METROPLUS troncal Medellín fue reprogramado y se realizará entre el 01 de julio y el 07 de julio de 2015 los equipos y los protocolos a utilizar son los adjuntos en la correspondencia enviada mediante COR con radicado 012749 del 17 de junio de 2015.





- Comunicación Oficial Recibida COR con radicado 037274 del 11 de diciembre de 2017, por medio de la cual el usuario presenta informe de ruido que corresponde al Patio Taller de la Estación Universidad de Medellín. Información que será evaluada en el presente informe.

## 2. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO

Personal adscrito al Área Metropolitana del Valle de Aburrá realizó visita de control y vigilancia ambiental el día 27 de septiembre de 2018 a la estación del Metroplús Patio Taller de la Estación Universidad de Medellín, la cual se encuentra en finalización de obra (96%) con el Consorcio Estación Troncal I.R. (compuesto por las empresas IKONGROUP SAS y RHININFRAESTRUCTURE SAS) cuya oficina de la obra se encuentra en la Calle 29 B No. 85 – 35, Barrio Belén los Alpes, comuna 16 Belén del municipio de Medellín. La estación se encuentra sobre la carrera 87 al frente de la Universidad de Medellín.

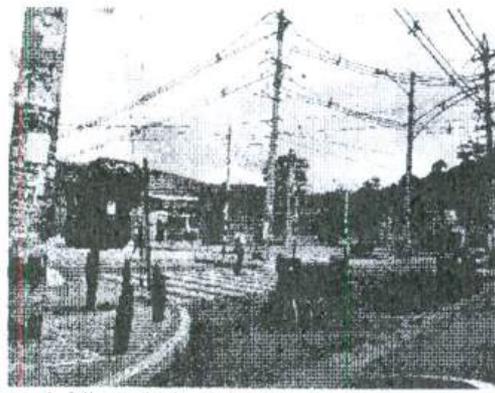


Foto 1. Vista de la estación desde la carrera 87

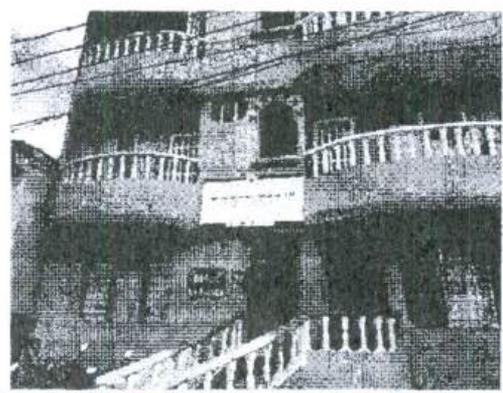


Foto 2. Oficina del Consorcio Estación Troncal



Imagen 1 Ubicación de la empresa 6°13'51.11"N 75°36'34.44"O. Fuente: Google Earth



La visita fue atendida por las señoras Carolina Díaz Cárdenas "Representante Legal del Consorcio y Coordinadora de IKONGROUP SAS", y Tatiana Andrea Carvajal Gutiérrez "Residente de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST)" quienes pertenecen al Consorcio encargado de la obra y el Señor Johan Palacio Restrepo "Operador de Patio" quien pertenece a la empresa Metro de Medellín. El Consorcio informa que continuó con la obra el 12 de diciembre de 2017 y la finalizará en un mes.

## 2.1. RECURSO AGUA

La estación Universidad de Medellín cuenta con el servicio de acueducto y alcantarillado de Empresas Públicas de Medellín; no cuenta con captación de aguas superficiales y/o subterráneas. En el predio se generan Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) producto de la actividad de taller para el mantenimiento y reparación de los buses del Metroplús. La empresa no cuenta con permiso de vertimientos.

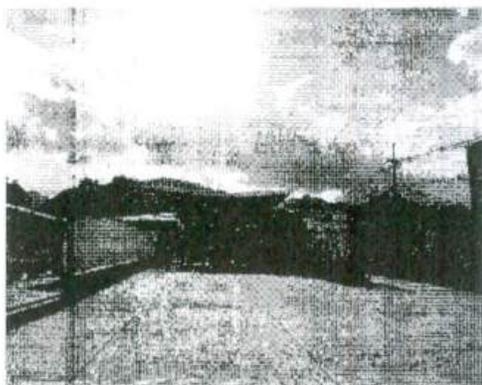


Foto 3. Taller de mantenimiento

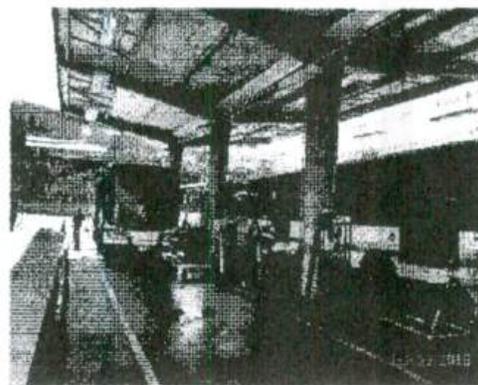


Foto 4. Vista interna del taller de Metroplús

Durante la visita se observa que tienen una Planta de tratamiento de aguas residuales que se encuentra en construcción, como se observa en las fotos 5 y 6, la cual entrará en operación aproximadamente en un mes.

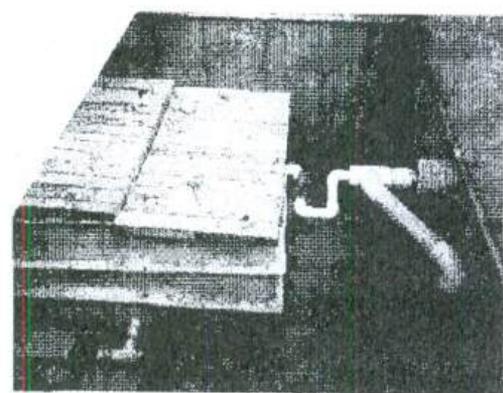


Foto 5. Planta de tratamiento de las ARnD



Foto 6. Ubicación de las Planta de tratamiento de las ARnD

**2.2. RECURSO AIRE.**

La Estación no cuenta con fuentes fijas que deban dar cumplimiento a la Resolución 909 de 2008 y que deban ser reguladas por la Entidad.

La señora Tatiana informa que en la estación Universidad de Medellín se genera ruido debido a la operación de la Estación, dado que la obra se encuentra en un 96% y las actividades realizadas corresponden a acabados finales. Además, informa que actualmente se están realizando mediciones de emisión de ruido en la fuente y también ruido ambiental, en convenio con Metroplús y por una solicitud que realizó la comunidad, y de acuerdo a los resultados que arrojen dichas mediciones que están a cargo de la Empresa Gestión y Servicios Ambiental SAS- GSA SAS, se evaluará la posibilidad de implementar un apantallamiento al interior de la Estación.

El ruido generado es principalmente por el alistamiento de los buses, que consiste en la revisión de los buses antes de salir, dado que el sistema comienza desde esta Estación a partir de las 4:00 am.

**2.3. RECURSO SUELO**

La Estación Universidad de Medellín Patio Taller genera residuos peligrosos (RESPEL) producto de la actividad desarrollada especialmente del taller de mantenimiento de los buses. Sin embargo, no suministraron información al respecto ni certificados de disposición final de los mismos.



28/09/2018  
10:00 AM  
100%

Página 6 de 21

Según se observa, la empresa cuenta con un sitio para el acopio de los residuos peligrosos el cual no cumple con todas las especificaciones necesarias para este, debido a que no se observó que el sitio tenga sistema de contención de derrames, sea de acceso restringido, tenga los recipientes rotulados, como se encuentra establecido en el Decreto 1076 de 2015.



Aplicativo RESPEL del IDEAM consultado el 28/09/2018

Al revisar el Aplicativo RESPEL del IDEAM con el NIT asociado a Metroplús, no se observa que se encuentren inscritos. Es de anotar que las personas que atendieron la visita no dieron información al respecto.

## 2.4. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

La zona destinada para el almacenamiento de sustancias químicas -SQ- se encuentra debidamente ventilado e iluminado, es de acceso restringido, rotulado y señalizado, con sistema de control de derrames, sobre piso duro y matriz de compatibilidad química.

Adicional al cuarto de almacenamiento de grasas y aceites nuevos y usados, tiene en la zona externa un almacenamiento adicional de bidones llenos y vacíos de los mismos. Es de anotar que se encuentran al lado del cárcamo de aguas lluvias que conducirá a la planta de tratamiento.



Foto 7. Sitio de almacenamiento de Sustancias Químicas

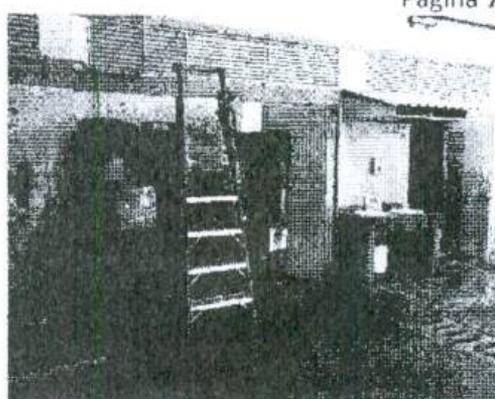


Foto 8. Almacenamiento externo de bidones llenos y vacíos de aceite

A continuación, se presenta el análisis de las condiciones de almacenamiento de las sustancias químicas que se manipulan al interior de la empresa, a la luz de la Circular 000009 del 2 de agosto de 2011 del Área Metropolitana del Valle de Aburrá:

Grado de peligrosidad de las sustancias químicas almacenadas: Las sustancias químicas que manipula la empresa y pueden representar un riesgo para el medio ambiente constituye a grasas y aceites nuevos y usados, todos con características inflamable. Durante la visita no suministraron información de cantidades almacenadas, ni de sus hojas de seguridad.

Ubicación de las instalaciones: La empresa se encuentra ubicada en una zona con usos del suelo mixto, por lo que el lugar de almacenamiento de sustancias y residuos peligrosos se encuentra cercano a algunas residencias y cerca de la Universidad de Medellín, de igual forma el sitio es de gran concurrencia dado que corresponde a una estación de transporte masivo del valle de aburra.

Cantidad o capacidad de almacenamiento de las sustancias: La cantidad aproximada entre lo que se encuentra en el cuarto de almacenamiento y lo que se encuentra en el exterior equivale a 8 toneladas aproximadamente.

Las condiciones de almacenamiento de las sustancias: Las sustancias químicas son almacenadas en un sitio con ventilación adecuada, iluminación artificial, se evidenciaron los recipientes debidamente rotulados, sin embargo no cuenta con un sitio señalizado (al exterior del cuarto de almacenamiento), kit de derrames, ni hojas de seguridad.

Las condiciones de infraestructura donde se almacenan las sustancias: El sitio se encuentra bajo techo, con piso y paredes duras que permiten su limpieza, no presentan incompatibilidad de la sustancias. Se aclara que los bidones que están en el exterior no se encuentran bajo techo y se ubican al lado del cárcamo de aguas lluvias que conducirá a la planta de tratamiento



De acuerdo a este análisis técnico, el riesgo y la vulnerabilidad son medio.

### 3. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN

- De la información contenida en la Comunicación oficial recibida 018071 del 29 de julio de 2014

Mediante radical asunto el usuario dar respuesta a los requerimientos de la resolución Metropolitana 727 del 18 de junio de 2014 así

Artículo 6°. Requerir a METROPLUS S.A., para que se sirva allegar en un plazo de treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente a la notificación del presente acto, el informe final del monitoreo de emisión de ruido, teniendo en cuenta que se debe haber desarrollado lo contemplado en la Resolución 627 de 2006 para la elección de los puntos de monitoreo, metodología aplicada y la presentación del mencionado informe.

La empresa anexa el informe entregado por el contratista de la obra con los resultados de la segunda medición de niveles de ruido para la selección de los puntos de localización de los equipos de medición se tuvo en cuenta las zonas de trabajo a desarrollar por el proyecto así como los límites de la zona de influencia directa del proyecto en el espacio público.

Cabe anotar que el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de este proyecto considera tres mediciones: al inicio, en el 50% de la obra y 10 días antes de la fecha de finalización del contrato, sin embargo, al finalizar el plazo del contrato el 27 de febrero de 2014, solo alcanzó una ejecución del 60% por lo que fue posible realizar la segunda medición (50% de la obra) y por el momento la finalización de las obras se encontraban suspendidas. Es de anotar que durante la visita realizada se informó que las obras se retomaron el 12 de diciembre de 2017 y actualmente se encuentra en el 96% de ejecución.

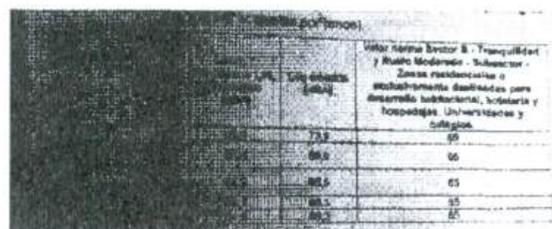
A continuación, se evalúa el informe de emisión de ruido diurno y nocturno del día 11 de marzo de 2014, realizado por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S. en atención a los requerimientos realizados en la Resolución Metropolitana 00727 del 18 de junio de 2014.

Se procede a evaluar el informe allegado desde el punto de vista de la Resolución 627 de 2006, en específico el Artículo 21, obteniendo la siguiente tabla:

	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CUMPLE
1	Fecha de la medición, hora de inicio y de finalización,	11 de marzo de 2014, no indica la hora de inicio de la medición y finalización, sin embargo en los datos de campo aparecen los horarios de inicio y finalización de cada uno de los puntos monitoreados.	Cumple
2	Responsable del informe	Indica la empresa que solicita el estudio el señor Bernardo Ancisar Ossa López, la empresa que realizó el monitoreo. Gestión y Servicios Ambientales S.A.S., con Resolución de acreditación 0229 del 17 de febrero de 2014 y con alcance de emisión de ruido y ruido ambiental.	Cumple
3	Ubicación de la medición	La medición se realizó en la obra de la Estación Metroplús UdeM la cual está ubicada en la calle 30 con carrera 87 en el municipio de Medellín barrio Belén	Cumple
4	Propósito de la medición.	Realizar el diagnóstico de las emisiones por ruido generadas por el proyecto construcción patio taller estación UdeM fase II del sistema Metroplús troncal Medellín, con el fin de identificar el nivel de ruido residual y poder calcular el nivel de emisión producido por los diferentes frentes de trabajo de la obra.	Cumple
5	Norma utilizada (Si esta resolución u otra norma, en caso de ser otra especificar razones)	Resolución 627 de 2006.	Cumple
6	Tipo de instrumentación utilizado.	Se utilizó sonómetros SVANTEK modelo 953 y 957, un pistófono SVANTEK, anemómetro EXTECH y termohigrómetro digital EXTECH, se presenta un cuadro donde se describe el equipo la marca el cereal código de inventario código certificado de calibración y fecha de vencimiento de la calibración	Cumple
7	Equipo de medición utilizado, incluyendo números de serie.	Se adjuntan todos los equipos utilizados en la medición, incluyendo números de serie.	Cumple
8	Datos de calibración, ajuste del instrumento de medida y fecha de vencimiento del certificado de calibración del Pistófono	Se reporta la descripción del procedimiento, y presentan los certificados de calibración, y la vigencia de los equipos del monitoreo.	Cumple
9	Procedimiento de medición utilizado.	Se identificaron 5 puntos previos al monitoreo de emisión de ruido, cumpliendo con lo estipulado en el capítulo I del anexo 3 (procedimientos de medición para emisión de ruido) de la Resolución 0627 de 2006.  Se instaló el sonómetro en cada punto con el fin de dar cumplimiento con lo citado en el anexo 3 de la Resolución 627 de 2006 equidistantes de Barreras horizontales y verticales y a 1.20 m a partir del nivel mínimo donde se encontraban las fuentes.	Cumple



	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CUMPLE
		<p>Se informa que se realizaron mediciones para dos escenarios de ruido diferentes: EMISION DE RUIDO Y RUIDO RESIDUAL, según lo estipulado por la normatividad 627 de 2006.</p> <p>La medición se realizó con los Niveles equivalentes de presión sonora ponderados A, se efectuaron en escala A, nivel de presión sonora equivalentes y percentil L<sub>90</sub></p>	
10	En caso de no ser posible la medición del ruido residual, las razones por las cuales no fue posible apagar la fuente.	No se presentaron inconvenientes.	Cumple
11	Condiciones predominantes.	El tiempo durante la medición estuvo seco sin corrientes de viento fuertes y sin amenaza de lluvia	Cumple
12	Condiciones atmosféricas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, presión atmosférica, humedad).	Se presentaron temperaturas entre 19.4 y 27.6 grados centígrados con vientos predominantes de Sur a Norte y velocidades inferiores a 1.2 metros por segundo y una humedad relativa entre el 45 y el 72%.	Cumple
13	Procedimiento para la medición de la velocidad del viento.	No informan.	No Cumple
14	Naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor, descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existentes, entre otros.	Se hace una relación del entorno, las condiciones en que esta muestra fue tomada y se anexa el plan de muestreo.	Cumple
15	Resultados numéricos y comparación con la normatividad aplicada.	<p>Se reportan los barridos de frecuencias y se realiza la comparación con la normatividad vigente. Se presenta la formulación matemática asociada, acorde a la expresada en la normatividad vigente.</p> <p>Se informa que los niveles de emisión de ruido registrados en los cinco (5) puntos monitoreados en la zona de influencia de las obras de la Estación Metroplus UdeM objeto de análisis se encuentra por encima en cumpliendo con el límite establecido en la resolución 627 del 7 de abril de 2006 de 65 db (A) para el sector valor Norma sector B</p>	No Cumple

	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CUMPLE
	tranquilidad y ruido moderado, por lo que no cumple con los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido para el horario diurno  		
16	Descripción de los tiempos de medición, intervalos de tiempos de medición y de referencia, detalles del muestreo utilizado.	Se informaron sobre los tiempos de medición, por un tiempo de 60 minutos (cuatro periodos de 15 minutos) para cada punto determinado, como lo establece la norma.	Cumple
17	Variabilidad de la(s) fuente(s).	Se hace mención a las fuentes generadoras de ruido.	Cumple
18	Descripción de las fuentes de sonido existentes, datos cualitativos.	Se realiza una descripción de las fuentes generadoras de ruido.	Cumple
19	Reporte de memoria de cálculo (incertidumbre, ajustes, aporte de ruido, entre otros).	Se presentan las memorias de campo, en tinta legible y a mano.	Cumple
20	Conclusiones y recomendaciones.	Se informa que los niveles de emisión de ruido registrados en los 5 puntos monitoreados en la zona de influencia de las obras de la Estación Metroplus UdeM objeto de análisis se encuentra por encima en cumpliendo con el límite establecido en la resolución 627 del 7 de abril de 2006 de 65 db(A) para el sector valor Norma sector B tranquilidad y ruido moderado	Cumple
21	Croquis detallado que muestre la posición de las fuentes de sonido, objetos relevantes y puntos de observación y medición.	Presentan el mapa satelital extraído de google Earth donde tienen la ubicación geográfica de los puntos de medición de la fuente objeto de estudio	Cumple
22	Copia de los certificados de calibración electrónica de los equipos.	Se presentan los certificados de calibración de los equipos	Cumple

**Concepto Técnico No. 1**



El informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 018071 del 29 de julio de 2014, y realizado por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S., el 11 de marzo de 2014 en la empresa obra de la Estación Metroplús UdeM, no cumple con el límite establecido en la resolución 627 del 7 de abril de 2006 de 65 dBA para el sector valor Norma sector B tranquilidad y ruido moderado, toda vez que los niveles de emisión de ruido registrados en los 5 puntos monitoreados en la zona de influencia de las obras se encuentra por encima de los límites establecidos, donde se obtuvieron valores hasta de 73,9 dBA en el punto 1, por lo que no cumple con los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido para el horario diurno.

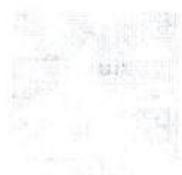
Punto	Leq emisión [dBA]	Valor norma Sector B- Tranquilidad y Ruido Moderado. –Subsector- Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes. Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación [dBA]
1. U de M	73,9	65
2. estación Metroplús U de M	68,9	65
3. Casa del egresado U de M	66,5	65
4. Calle 29B	66,3	65
5. Calle 30	68,3	65

**Artículo 7°.** Reiterar a la sociedad METROPLÚS S.A., que los informes de seguimiento al Plan de Manejo Ambiental deben ser presentados a la Entidad en el mes siguiente al periodo evaluado, para su oportuna verificación. Asimismo, las actividades evaluadas en el Plan de Manejo Socio - Ambiental y de Tránsito, se deben separar por cada uno de los frentes de trabajo.

Informan que luego de reiniciar las obras Metroplús S.A. acogerá este requerimiento para la presentación de los siguientes informes.

A la fecha está pendiente la entrega del informe mensual socio ambiental No. 9 teniendo en cuenta que la interventoría aún no ha dado respuesta a las observaciones realizadas por Metroplús S.A al mismo. Además, solicitan tener en cuenta este hecho para el seguimiento a otros monitoreo de calidad de aire y ruido hasta tanto se reinicia en las obras del proyecto.

#### Concepto Técnico No. 2



El usuario de respuesta al requerimiento no obstante dado que las actividades se encuentran suspendidas se espera que una vez se reactiven envíen la información pertinente.

- De la información contenida en la comunicación oficial recibida 037274 del 11 de diciembre de 2017

Mediante radicado del asunto la empresa allega informe de emisión de ruido nocturno el 6 de diciembre de 2017, realizado por la empresa CONHINTEC S.A.S.

Se procede a evaluar el informe allegado desde el punto de vista de la Resolución 627 de 2006, en específico el Artículo 21, obteniendo la siguiente tabla:

	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CUMPLE
1	Fecha de la medición, hora de inicio y de finalización.	6 de diciembre de 2017 en horario nocturno entre las 3 y las 4 horas	Cumple
2	Responsable del informe	El servicio fue prestado a la empresa Área Metropolitana del Valle de Aburrá para hacer medición a la obra de la Estación Metroplus UdeM patio taller. La empresa responsable de la medición fue CONHINTEC S A S que se encuentra acreditada ante el IDEAM bajo resolución de seguimiento No. 704 de 2015 y resolución de reacreditación extensión 0019 del 10 de enero de 2017 para la toma de muestras de los parámetros evaluados	Cumple
3	Ubicación de la medición	La medición fue realizada en un punto de emisión localizado en la carrera 86 con calle 30 de acuerdo a la solicitud expresa el área metropolitana.	Cumple
4	Propósito de la medición.	Determinación del nivel de presión Sonora como emisión de ruido en la obra patio taller del Metroplus ubicado en la estación Universidad de Medellín	Cumple
5	Norma utilizada (Si esta resolución u otra norma, en caso de ser otra especificar razones)	Resolución 627 de 2006.	Cumple
6	Tipo de instrumentación utilizado.	Se utilizó un sonómetro SVANTEK modelo 977, una estación meteorológica Davis y un calibrador acústico SVANTEK	Cumple
7	Equipo de medición utilizado, incluyendo números de serie.	Se adjuntan todos los equipos utilizados en la medición, incluyendo números de serie y datos de verificación y/o calibración.	Cumple



30 MAR 10  
14:38:43

	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CUMPLE
8	Datos de calibración, ajuste del instrumento de medida y fecha de vencimiento del certificado de calibración del Pistófono.	Se reporta la descripción del procedimiento, sin embargo no presentan los certificados de calibración, y la vigencia de los equipos del monitoreo.	Cumple parcialmente
9	Procedimiento de medición utilizado.	<p>Se reporta ubicación del punto, procedimientos de medición de ruido, cumpliendo con lo estipulado en el capítulo I del anexo 3 (procedimientos de medición para emisión de ruido) de la Resolución 0627 de 2006.</p> <p>Se instaló el sonómetro sobre la fachada de la planta en un punto ubicado con el fin de dar cumplimiento con lo citado en el anexo 3 de la Resolución 627 de 2006 a 1.50 metros de la fachada y a 1.20 m a partir del nivel mínimo donde se encontraban las fuentes.</p> <p>Se informa que se realizaron mediciones para dos escenarios de ruido diferentes: EMISION DE RUIDO Y RUIDO RESIDUAL, según lo estipulado por la normatividad 627 de 2006.</p> <p>La medición se realizó con los Niveles equivalentes de presión sonora ponderados A, se efectuaron en escala A, nivel de presión sonora equivalentes y percentil L<sub>90</sub>, en frecuencias de tercios de octava y ponderado lento (S).</p>	Cumple
10	En caso de no ser posible la medición del ruido residual, las razones por las cuales no fue posible apagar la fuente.	No se presentaron inconvenientes.	Cumple
11	Condiciones predominantes.	El tiempo durante la medición estuvo seco sin corrientes de viento fuertes (0.9m/s) y sin amenaza de lluvia.	Cumple
12	Condiciones atmosféricas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, presión atmosférica, humedad).	Dentro de las condiciones de temperatura y velocidad del viento de este estudio se dictamina que el comportamiento de la propagación del sonido está dentro del rango habitual. Se informa sobre las condiciones meteorológicas, tales como, velocidad del viento, temperatura, presión atmosférica y humedad.	Cumple
13	Procedimiento para la medición	Se informa sobre el procedimiento de la medición del viento se utilizó estación meteorológica arca DAVIS.	Cumple



	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CUMPLE
	de la velocidad del viento.		
1 4	Naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existentes, entre otros.	Se hace una relación del entorno, las condiciones en que esta muestra fue tomada y se anexa el plan de muestreo.	Cumple
1 5	Resultados numéricos y comparación con la normatividad aplicada.	Se reportan los barridos de frecuencias y se realiza la comparación con la normatividad vigente. Se presenta la formulación matemática asociada, acorde a la expresada en la normatividad vigente.	Cumple
1 6	Descripción de los tiempos de medición, intervalos de tiempos de medición y de referencia, detalles del muestreo utilizado.	Se informaron sobre los tiempos de medición, por un tiempo de 60 minutos (cuatro periodos de 15 minutos) para cada punto determinado, como lo establece la norma.	Cumple
1 7	Variabilidad de la(s) fuente(s).	Se hace mención a las fuentes generadoras de ruido.	Cumple
1 8	Descripción de las fuentes de sonido existentes, datos cualitativos.	Se realiza una descripción de las fuentes generadoras de ruido.	Cumple
1 9	Reporte de memoria de cálculo (incertidumbre, ajustes, aporte de ruido, entre otros).	No presentan las memorias de campo.	No Cumple
2 0	Conclusiones y recomendaciones	Se informa que los resultados arrojados fueron de 49,3 dB(A) para la planta en funcionamiento. Valor inferior al estándar establecido para ruido nocturno para un sector B, tranquilidad	Cumple



DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CUMPLE															
	<p>y ruido moderado, con estándar en 55 dB(A) para la jornada nocturna".</p> <p><i>Tabla 13. Resultados de medición con corrección Jornada Nocturna.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Punto de Medición</th> <th colspan="4">Con Corrección dB(A)</th> </tr> <tr> <th>L<sub>EQ</sub></th> <th>L<sub>eq</sub></th> <th>Peso Admitido</th> <th>Ubicación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Patio Taller</td> <td>50,0</td> <td>41,5</td> <td>6,5</td> <td>49,3</td> </tr> </tbody> </table>	Punto de Medición	Con Corrección dB(A)				L <sub>EQ</sub>	L <sub>eq</sub>	Peso Admitido	Ubicación	1	Patio Taller	50,0	41,5	6,5	49,3	
Punto de Medición	Con Corrección dB(A)																
	L <sub>EQ</sub>	L <sub>eq</sub>	Peso Admitido	Ubicación													
1	Patio Taller	50,0	41,5	6,5	49,3												
2 1	<p>Croquis detallado que muestre la posición de las fuentes de sonido, objetos relevantes y puntos de observación y medición.</p>	<p>Se presenta una imagen donde se muestra la posición de los equipos de medición.</p>	Cumple														
2 2	<p>Copia de los certificados de calibración electrónica de los equipos</p>	<p>No se presentan</p>	No Cumple														

**Concepto Técnico No. 3**

El informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 037274 del 11 de diciembre de 2017, y realizado por la empresa CONHINTEC S.A.S, 6 de diciembre de 2017 en la obra de la Estación Metroplus UdeM patio taller, aunque cumple con el nivel permisible de emisión de ruido en horario nocturno para el Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado (55 dB(A)), no cumple con lo establecido en el artículo 21 la Resolución 627 de 2006, toda vez que el informe no allegaron los anexos del documento, donde se verifique la calibración de los equipos y los datos de campo, por lo tanto no tiene toda la información mínima que debe contener el informe técnico.

Punto	Leq emisión [dBA]	Valor norma Sector B- Tranquilidad y Ruido Moderado. –Subsector- Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes. Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación [dBA]
Patio taller	49,3	55



#### 4. CONCLUSIONES

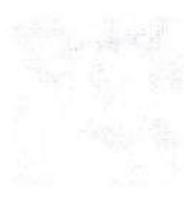
- El establecimiento PATIO TALLER DE LA ESTACIÓN UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN se encuentra en un 96% de la obra, que se encuentra a cargo del Consorcio Estación Troncal I.R. (compuesto por las empresas IKONGROUP SAS y RHININFRAESTRUCTURE SAS).
- Cuenta con servicios de acueducto y alcantarillado de Empresas Públicas de Medellín (EPM). Genera Aguas Residuales No Domésticas (ARnD) producto de la actividad de taller para el mantenimiento y reparación de los buses del Metroplús y no cuenta con permiso de vertimientos.
- No cuenta con fuentes fijas, sin embargo la operación es fuente generadora de ruido que afecta la comunidad vecina, en especial en horario nocturno dado que el alistamiento y el inicio de la operación comienzan a las 4:00 am.
- El establecimiento genera residuos peligrosos productos del taller de mantenimiento realizado a los vehículos y no se evidenció que tuvieran elaborado un plan de manejo integral de residuos peligrosos ni cuentan con un sitio apropiado para su almacenamiento.
- El usuario no se encuentra inscrito en el registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos del aplicativo Web desarrollado por el IDEAM.
- El usuario da respuesta a la Resolución Metropolitana No. 00727 del 18 de junio de 2014, en cuanto a allegar el informe final del monitoreo de emisión de ruido, teniendo en cuenta que se debe haber desarrollado lo contemplado en la Resolución 627 de 2006 para la elección de los puntos de monitoreo, metodología aplicada y la presentación del mencionado informe para el desarrollo del proyecto denominado "Patio Taller U DE M Troncal Medellín"
- Se acepta el informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 018071 del 29 de julio de 2014, y realizado por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S., el 11 de marzo de 2014 en la empresa obra de la Estación Metroplus UdeM, el cual no cumple con el límite establecido en la resolución 627 del 7 de abril de 2006 de 65 dBA para el sector valor Norma sector B tranquilidad y ruido moderado, toda vez que los niveles de emisión de ruido registrados en los 5 puntos monitoreados en la zona de influencia de las obras se encuentra por encima de los límites establecidos, donde se obtuvieron valores hasta de 73,9 dBA en el punto 1, lo cual indica que su actividad genera molestias a la comunidad residencial aledaña.



- No se acepta el informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 037274 del 11 de diciembre de 2017, y realizado por la empresa CONHINTEC S.A.S, 6 de diciembre de 2017 en la obra de la Estación Metroplús UdeM patio taller, aunque cumple con el nivel permisible de emisión de ruido en horario nocturno para el Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado (50 dB(A)), no cumple con lo establecido en el artículo 21 la Resolución 627 de 2006; toda vez que en el informe no allegaron los anexos del documento, donde se verifique la calibración de los equipos y los datos de campo, por lo tanto no tiene toda la información mínima que debe contener el informe técnico.

## 5. RECOMENDACIONES

- Se deja a consideración de la Oficina Asesora Jurídica Ambiental abrir el expediente con asunto 01 al establecimiento PATIO TALLER DE LA ESTACIÓN UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, dado que genera vertimientos de Aguas Residuales no Domésticas al alcantarillado público producto de la actividad de taller para el mantenimiento y reparación de los buses del Metroplús.
- Se deja a consideración de la Oficina Asesora Jurídica Ambiental requerir al usuario para que de manera INMEDIATA se abstenga de verter las Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) generadas al alcantarillado público, hasta tanto solicite -allegando todos los requisitos de ley- el Permiso de Vertimientos de Aguas Residuales No Domésticas –ARnD- al Alcantarillado Público, dado que estas se generan en las actividades que se realizan en la empresa, dando así cumplimiento a lo establecido en la Resolución N° 631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones", para lo cual deberá cumplir con los requisitos señalados en el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, anexando igualmente el formulario SINA. O demostrar su desconexión al alcantarillado público de las aguas de proceso y disponer las ARnD como residuos peligrosos.
- Se deja a consideración de la Oficina Asesora Jurídica Ambiental para que le solicite al usuario:
  - ✓ Adecuar de manera inmediata un sitio para el almacenamiento de residuos peligrosos el cual debe cumplir con lo establecido en el Artículo 2.2.6.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015 y el documento "Lineamientos Planes de Gestión"; se puede consultar en la página web [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co). Este sitio como mínimo deberá ser de uso exclusivo, recipientes por tipo de residuo y rotulados, señalizado, protegido totalmente



contra la intemperie, paredes y pisos duros de fácil limpieza, realizar el almacenamiento de luminarias en desuso de forma segura para evitar su ruptura, etc.

- ✓ Elaborar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMIRS), donde se documenten los peligrosos generados en el establecimiento, tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos, igualmente deberá documentarse el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos. Este Plan no debe ser enviado al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para su revisión, no obstante, deberá permanecer en el Establecimiento para cuando se realicen actividades propias de control y vigilancia.
- ✓ Solicitar un certificado a la(s) empresa(s) que se contrate(n) para prestar el servicio de aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos, en el que indique el periodo por el cual le prestó el servicio, las cantidades y tipos de residuos entregados a esta(s) empresa(s) y el manejo que le da a los mismos; tal certificado debe permanecer en el Establecimiento por lo menos 5 años y ser presentado a los funcionarios de la Entidad cuando realicen visitas de control y vigilancia.

Se debe tener en cuenta que por tratarse de residuos peligrosos, éstos no pueden entregarse a la ruta ordinaria de aseo o empresas que no cuenten con Licencia Ambiental o autorización expedida por alguna Autoridad Ambiental para realizar los servicios contratados.

Es de aclarar, que el usuario podrá contratar los servicios de disposición y/o tratamiento no solo con los gestores autorizados por la Entidad, sino también con los que cuenten con el permiso de cualquier autoridad ambiental del país.

- ✓ Allegar los certificados de disposición final de los Residuos Peligrosos (RESPEL).
- ✓ Solicitar la inscripción en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, independiente de la cantidad de residuos peligrosos generada, mediante comunicación escrita en los términos establecidos en el ANEXO 1, FORMATO DE CARTA PARA SOLICITAR LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS de la Resolución 1362 de 2007. Una vez recibida la inscripción, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá otorgará un número de registro, que será informado a la organización.



Actualizar cada año, antes del 31 de marzo, la información reportada en el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos, del periodo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.

- ✓ Adecuar un sitio de almacenamiento de las sustancias químicas que tenga la capacidad suficiente que se requiere para su actividad, dado que actualmente utiliza una zona externa sin las condiciones mínimas requeridas. Adicionalmente, el sitio debe contar con las hojas de seguridad de los productos almacenados y sistema de contención que evite que se genere algún derrame al cárcamo que conduce al alcantarillado público.
- ✓ Elaborar el Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas de acuerdo a los términos de referencia, el cual debe ser enviado al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para su evaluación.
- ✓ Requerir al usuario complementar el informe de emisión de ruido nocturno realizado el 6 de diciembre de 2017, allegado mediante COR 037274 del 11 de diciembre de 2017, en cuanto a: la calibración de los equipos utilizados durante la medición y los datos de campo. Con el fin de que dicho informe se pueda validar.
- Se deja a consideración de la oficina asesora jurídica ambiental requerir al usuario para enviar a la Entidad el complemento del informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 037274 del 11 de diciembre de 2017, y realizado por la empresa CONHINTEC S.A.S el 6 de diciembre de 2017 en la obra de la Estación Metroplús UdeM patio taller, debido que aunque cumple con el nivel permisible de emisión de ruido en horario nocturno para el Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado (50 dB(A)), no cumple con lo establecido en el artículo 21 la Resolución 627 de 2006; toda vez que en el informe no allegaron los anexos del documento donde se verifique la calibración de los equipos y los datos de campo.
- Se deja a consideración de la oficina asesora jurídica ambiental tomar una decisión ante el hecho que el usuario no cumple con los límites de emisión de ruido diurno, de acuerdo a los resultados enviados mediante la COR 018071 del 29 de julio de 2014 y tampoco cumple con los límites de emisión de ruido nocturno de acuerdo a los resultados enviados mediante la COR 037274 del 11 de diciembre de 2017.
- Solicitar al usuario una nueva evaluación de ruido de emisión diurno y nocturno acorde a todo lo establecido en la Resolución 627 de 2006 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, debido a que no



ha cumplido con los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido para el horario diurno y nocturno.

Atentamente,

GLORIA SOTELO HOYOS  
Contratista

ANA CRISTINA RESTREPO LAVERDE  
VoBo. Profesional Universitaria

Numero de profesionales asignados	1
Número de visitas	1
Tiempo efectivo duración de la visita (horas)	1
Tiempo efectivo de elaboración, revisión y ajuste de informe (horas)	11
Número de horas de transporte	1

Código de tarea SIM: 1061693



 2021030107516310562431	
<b>INFORME TÉCNICO</b> Marzo 01, 2021 7:51 <b>Radicado 00-000431</b>	

### INFORME TÉCNICO

10602-

Medellín

PARA:	<input checked="" type="checkbox"/>	Oficina Asesora Jurídica Ambiental
		Atención al Usuario y Gestión Documental
DE:		Oficina Control y Vigilancia
ASUNTO:		Evaluación de Trámite Ambiental
		Control y Seguimiento de Trámite Ambiental
	<input checked="" type="checkbox"/>	Control y Vigilancia al Territorio
		Práctica de Prueba
		Tasación de Multas
		Complemento a I.T.

Nombre del Proyecto y/o Infractor y Localización:	PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A.
Representante Legal:	Andrés Moreno Múnera
Nit o Cédula:	900.019.519-9
Dirección:	Calle 53 No. 45-77 Piso 3
Teléfono:	576 37 30
Municipio:	Medellín
Nº. del CM:	M5.08.11326
Nº. de la Queja:	No aplica
Año de la Queja:	No aplica
Abogado asignado:	María Victoria Vélez de Molina

### DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL INFORME

#### 1. ANTECEDENTES

- Informe técnico 006694 del 05 de octubre de 2018, en el cual se plasman recomendaciones producto de visita técnica realizada a las instalaciones el 27 de septiembre de 2018 y de la evaluación de los estudios de emisión de ruido que se describen a continuación:



**Futuro sostenible**





 @areametropol  
[www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co)

**(57-4) 385 60 00**  
 Carrera 53 N° 40A - 31  
 Medellín-Antioquia Colombia

- Estudio de emisión de ruido en horario diurno contratado por la empresa METROPLUS S.A., ejecutado por G.S.A. S.A.S. el 11 de marzo de 2014, fecha en la cual se cumplió con el 60% de ejecución de la obra de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, y remitido a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 018071 del 29 de julio de 2014.
  - Estudio de emisión de ruido en horario nocturno (entre las 03:00 y 04:00 horas) ejecutado por CONHINTEC S.A.S. el 06 de diciembre de 2017 y remitido a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 037274 del 11 de diciembre de 2017. Se hace notar que este estudio de ruido fue contratado por el AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ dentro de las actividades del contrato LP 1104 de 2016 cuyo objeto consistía en la operación de la unidad para la atención de emergencias ambientales y apoyo al control y vigilancia tanto en la zona urbana como zona rural de los diez (10) municipios que integran el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- Comunicación Oficial Despachada 027894 del 14 de noviembre de 2018, en atención a las recomendaciones plasmadas en el informe técnico 006694 del 05 de octubre de 2018 y por medio de la cual, la Entidad solicita al Representante Legal de la Sociedad METROPLUS S.A. (CM 11326), Señor ANDRÉS MORENO MÚNERA para que se sirva cumplir DE MANERA INMEDIATA con las siguientes obligaciones, relacionadas con el proyecto (de ahora en adelante denominado PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN), así:
- Adelantar ante la Entidad el trámite para la obtención del permiso de vertimiento para las descargas de aguas residuales no domésticas, para lo cual deberá anexar el formulario SINA, y los requisitos contemplados en el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, modificado a su vez por el artículo 8 del Decreto 50 del 16 de enero de 2018 "Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015".
- Ha de tener presente que para solicitar el permiso de vertimiento es requisito indispensable la caracterización actual de la descarga existente de conformidad con la norma de vertimientos vigente, esto es, la Resolución 631 de 2015 (marzo 17) "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones", expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Adecuar un sitio para el almacenamiento de residuos peligrosos el cual debe cumplir con lo establecido en el Artículo 2.2.6.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015 y el documento "Lineamientos Planes de Gestión"; se puede consultar en la página





Futuro sostenible

web [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co). Este sitio como mínimo deberá ser de uso exclusivo, recipientes por tipo de residuo y rotulados, señalizado, protegido totalmente contra la intemperie, paredes y pisos duros de fácil limpieza, realizar el almacenamiento de luminarias en desuso de forma segura para evitar su ruptura.

- Elaborar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMIRS), donde se documenten los peligrosos generados en el establecimiento, tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos, igualmente deberá documentarse el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos. Este Plan no debe ser enviado al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para su revisión, no obstante, deberá permanecer en el Establecimiento para cuando se realicen actividades propias de control y vigilancia.
- Solicitar un certificado a la(s) empresa(s) que se contrate(n) para prestar el servicio de aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos, en el que indique el periodo por el cual le prestó el servicio, las cantidades y tipos de residuos entregados a esta(s) empresa(s) y el manejo que le da a los mismos; tal certificado debe permanecer en el Establecimiento por lo menos 5 años y ser presentado a los funcionarios de la Entidad cuando realicen visitas de control y vigilancia.

Se debe tener en cuenta que por tratarse de residuos peligrosos, éstos no pueden entregarse a la ruta ordinaria de aseo o empresas que no cuenten con Licencia Ambiental o autorización expedida por alguna Autoridad Ambiental para realizar los servicios contratados.

Es de aclarar, que el usuario podrá contratar los servicios de disposición y/o tratamiento no solo con los gestores autorizados por la Entidad, sino también con los que cuenten con el permiso de cualquier autoridad ambiental del país.

- Allegar los certificados de disposición final de los Residuos Peligrosos (RESPEL).
- Solicitar la inscripción en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, independiente de la cantidad de residuos peligrosos generada, mediante comunicación escrita en los términos establecidos en el ANEXO 1, FORMATO DE CARTA PARA SOLICITAR LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS de la Resolución 1362 de 2007. Una vez recibida la inscripción, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá otorgará un número de registro, que será informado a la organización.



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
www.metropol.gov.co

(57-4) 385 60 00

Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín - Antioquia Colombia

Actualizar cada año, antes del 31 de marzo, la información reportada en el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos, del periodo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.

- Adecuar un sitio de almacenamiento de las sustancias químicas que tenga la capacidad suficiente que se requiere para su actividad, dado que actualmente utiliza una zona externa sin las condiciones mínimas requeridas. Adicionalmente, el sitio debe contar con las hojas de seguridad de los productos almacenados y sistema de contención que evite que se genere algún derrame al cárcamo que conduce al alcantarillado público.
  - Complementar el informe de emisión de ruido nocturno realizado el 06 de diciembre de 2017, allegado mediante la Comunicación Oficial Recibida 037274 del 11 de diciembre de 2017, en cuanto a: la calibración de los equipos utilizados durante la medición y los datos de campo. Con el fin de que dicho informe se pueda validar.
  - Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido diurno, de acuerdo a los resultados enviados mediante la Comunicación Oficial Recibida 018071 del 29 de julio de 2014.
- Correo electrónico del 08 de febrero de 2019 por medio del cual, la Profesional Universitaria Ángela Yohana Gómez Buitrago de la Subdirección Ambiental de la Entidad, remite al profesional Universitario Andrés José Patiño Escobar del Equipo de Asesoría Jurídica Administrativa de la Entidad, los resultados de la evaluación de estudio de emisión de ruido y ruido ambiental contratado por la SECRETARÍA DE SALUD DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN y ejecutado por CALAIRE de la Universidad Nacional el 28 de noviembre de 2018 entre la 01:35 y 04:57 horas.
- Sentencia 002 del 10 de junio de 2019 emanada del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, por medio de la cual, se resuelve en primera instancia la demanda instaurada por las señoras Sandra María Alzate Molina y Alba Maritza Montoya Gutiérrez contra el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, METRO DE MEDELLÍN LTDA y el METROPLUS S.A., en ejercicio de la Acción Popular, por la supuesta vulneración de los derechos colectivos de goce de un ambiente sano, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y las disposiciones reglamentarias, y a la seguridad y salubridad públicas, debido a la presunta generación de ruidos, que superan los decibles permitidos y por fuertes vibraciones relacionadas con la construcción y operación de la Estación Metroplus de la Universidad de Medellín, así como la perturbación de la tranquilidad por la operación de los buses y articulados del Sistema a altas horas de la noche, el mantenimiento de la estación en horario no





Futuro sostenible

permitidos, por los trabajos del taller ubicado en la misma estación y la falta de control y vigilancia a los conductores de vehículos que emplean el espacio público para parquear en zonas prohibidas, impidiendo el libre acceso a las viviendas de los moradores del sector.

De oficio, el Despacho dispuso la vinculación del ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, por interés en los resultados del proceso en razón a la posible afectación de derechos relativos al goce de un ambiente sano, asociado a la presunta contaminación auditiva y por ruido asociado a la operación del Sistema de Transporte Masivo Metroplus, como Autoridad Ambiental en el perímetro urbano en donde tiene influencia la Estación Universidad Medellín del Sistema, como lo prevé el literal j) del artículo 7° de la Ley 1625 de 2013.

Se falla entre otros lo siguiente:

QUINTO. EXHÓRTESE al AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ para que en cumplimiento de la normatividad reseñada en la parte motiva, especialmente del artículo 29 de la Resolución 627 de 2006, proceda a adelantar las tareas de verificación que correspondan para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del patio Taller Metroplus de la Universidad de Medellín e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales.

- Radicado 05001 33 33 009 2017-00491-00 del 01 de febrero de 2021 emanado del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, por medio del cual, previo a decidir la apertura del incidente de desacato se requiere al MUNICIPIO DE MEDELLIN, MUNICIPIO DE MEDELLIN- SECRETARIA DE MOVILIDAD, la Sociedad METROPLÚS, AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA y a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA -METRO DE MEDELLIN LTDA, para que en un plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la recepción de la correspondiente comunicación, rindan informe respecto a las actuaciones adelantadas para dar cumplimiento a ordenado en Sentencia del 10 de junio de 2019, la cual fue confirmada en todas sus partes por el Tribunal Administrativo de Antioquia, en sentencia del 06 de octubre de 2020.
- Informe de la Unidad de emergencias Ambientales del 26 de febrero de 2021, de monitoreo en horario nocturno en los alrededores del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN operado por la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA.

2. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO

El día 24 de febrero de 2021, se procedió a realizar visita técnica a las instalaciones del



Futuro sostenible

f t i y @areametropol www.metropol.gov.co

(57-4) 385 60 00 Carrera 53 N° 40A -31 Medellín - Antioquia Colombia

Futuro sostenible

PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS (De este punto en adelante se denominará PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN), ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, la cual fue atendida de manera presencial por los señores Jorge Luis Sánchez (Operador de Patio), Jaime David Rúa (Profesional Universitario) y de manera virtual por Natalia López, Paola Posada y Juan Camilo Rivillas (Profesionales Universitarios), empleados del METRO MEDELLÍN LTDA, con quienes se concretó lo siguiente:

Estas instalaciones fueron construidas por la empresa METROPLUS S.A., son operadas por el METRO MEDELLÍN LTDA y pertenecen al MUNICIPIO DE MEDELLÍN, en la actualidad se cuenta con alrededor de 200 empleados que se distribuyen en operadores de patio, personal de mantenimiento de vehículos, maniobristas (conductores de vehículos), personal de la estación y laboran en diferentes turnos permitiendo de esta manera la cobertura de las 24 horas del día.

Se hace la claridad que en estas instalaciones se desarrollan las actividades de recogida y descarga de pasajeros, taller de mantenimiento y alistamiento de vehículos (barrido y desinfección por aspersión de sustancias desinfectantes como medida preventiva contra el Covid 19), recarga de vehículos eléctricos y de gas natural vehicular en la estación de servicio dispuesta para tal fin, ver las fotografías 1 y 2.



En la actualidad se cuenta con 78 vehículos que operan con gas natural vehicular y 64 eléctricos, los cuales de manera escalonada operan desde las 3:30 de la mañana hasta las



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
www.metroplus.gov.co

(57-4) 385 60 00  
Carrera 53 N 40A - 31  
Medellín - Antioquia Colombia

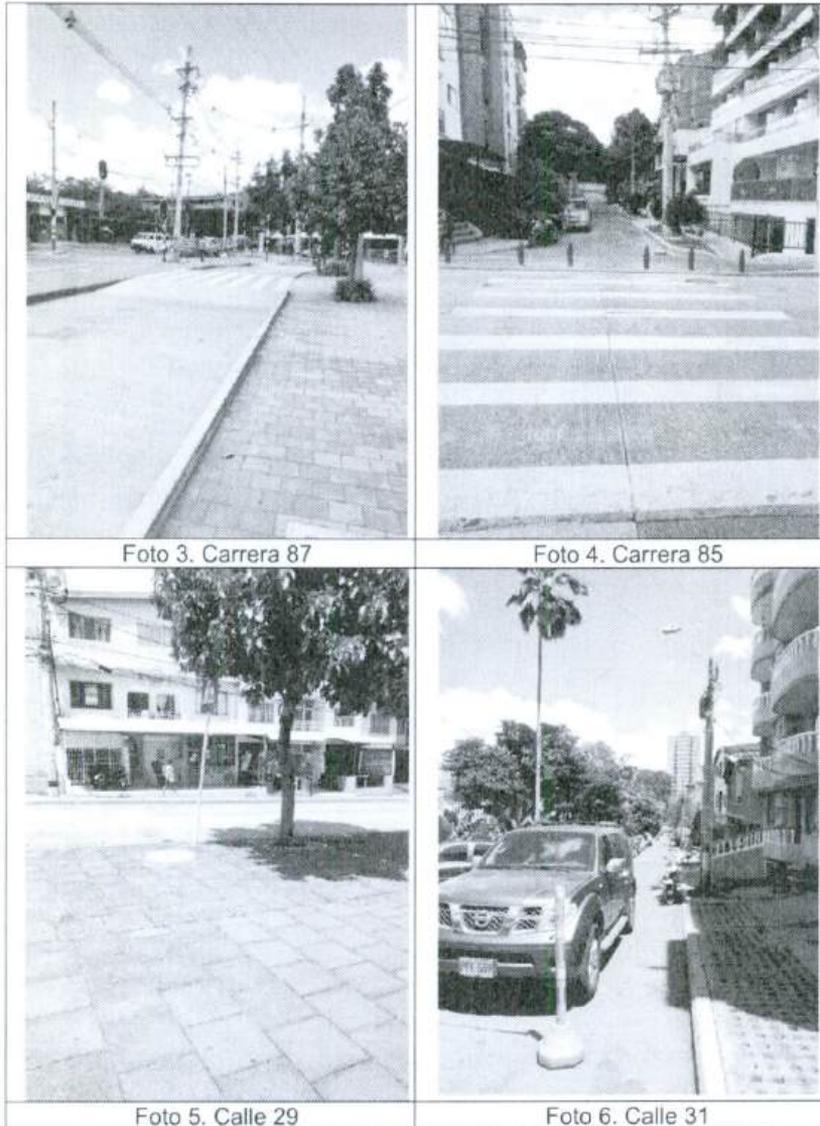


Futuro sostenible

12:30 de la noche.

Página 7 de 23

En las Carreras 85 y 87 y las Calles 29 y 31 aledañas a estas instalaciones no se estacionan vehículos que hagan parte del sistema de transporte y en su lugar se tienen estacionados vehículos y motocicletas de particulares, tal como se aprecia en las fotografías 3, 4, 5 y 6.



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
www.metropol.gov.co

(57-4) 385 60 00

Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín, Antioquia Colombia

Futuro sostenible

### Recurso Agua:

En estas instalaciones se cuenta con los servicios de agua potable y energía eléctrica provistos por Empresas Públicas de Medellín y no se dispone de captaciones de aguas superficiales y/o subterráneas.

Durante el desarrollo de sus actividades se generan Aguas Residuales Domésticas (ARD) producto del uso de 7 unidades sanitarias y 4 cocinetas, las cuales se descargan de manera directa a la red de alcantarillado público.

Dentro del área del patio taller se dispone de un guaje, el cual se encuentra provisto de una trampa de grasas y un desarenador; sin embargo, el mismo se encuentra en desuso debido a que los mantenimientos de gran envergadura y el lavado de los vehículos se realiza en el Patio Taller ubicado en las cercanías de la Estación Fátima del Metroplus; por lo cual no se generan Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) en este lugar, ver la fotografía 7.



Foto 7. Guaje

### Recurso Aire:

En estas instalaciones no se cuenta con equipos como hornos y calderas; sin embargo, se desarrollan actividades generadoras de ruido como son las operaciones habituales de entrada y salida de vehículos, mantenimiento y recarga de combustibles de los mismos (recarga eléctrica o suministro de gas natural vehicular); además, de la operación del compresor que hace parte de la estación de servicio de gas natural vehicular.



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
www.metroplus.gov.co

☎ (57-4) 385 60 00

Carrera 53 N. 40A - 31  
Medellín - Antioquia Colombia



Futuro sostenible

Debido a las quejas de la comunidad relacionadas con la emisión de ruido procedente de la actividad desarrollada en estas instalaciones y a lo solicitado en la Sentencia 002 del 10 de junio de 2019 emanada del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, el usuario implementó medidas de mitigación frente a esta afectación ambiental, las cuales se describen a continuación:

- Educación de los conductores con respecto al manejo del volumen de la voz, uso de elementos de comunicación interna, etc.
- Restricción en la recarga de los vehículos eléctricos, sólo se permite esta actividad entre las 7 de la mañana y las 10 de la noche.
- El mantenimiento de los vehículos que operan con gas natural vehicular sólo se puede ejecutar desde las 7:00 de la mañana hasta las 7:00 de la noche.
- Se mantiene contacto permanente con la comunidad vecina, atendiendo de manera inmediata las quejas que puedan surgir, por ejemplo, en el año 2020 se interpusieron 2 quejas que fueron inmediatamente atendidas.
- Se ejecutan sólo mantenimientos de carácter liviano a los vehículos del sistema en estas instalaciones, los de mayor envergadura se remiten y se realizan en el Patio Taller ubicado cerca de la Estación Fátima del Metroplus.

El usuario tenía programado un monitoreo de emisión de ruido en horario diurno y nocturno para el año 2020 con el fin de verificar la implementación de las buenas prácticas antes descritas; sin embargo, debido a la emergencia sanitaria, confinamiento y restricción en la movilidad de las personas y el uso de transporte, en ocasión del Covid 19, no fue posible ejecutar dicho estudio.

Se hace notar que la Entidad ha venido realizando seguimiento a esta afectación ambiental desde la etapa de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN hasta la actualidad que se encuentra en plena operación, lo cual será explicado más ampliamente en el apartado CONCLUSIONES del presente informe técnico.

Con el fin de verificar la efectividad de la implementación de las buenas prácticas llevadas a cabo por el METRO DE MEDELLÍN LTDA, el día 26 de febrero de 2021, el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ procedió a través de la Unidad de Emergencias Ambientales, a realizar desde las 00:30 hasta las 03:00 horas, un recorrido para verificar las posibles afectaciones por ruido en los alrededores del PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, específicamente en los siguientes puntos:

- Carrera 87 x Calle 30, ver la fotografía 8
- Carrera 87 x Calle 29A
- Carrera 85 x Calle 29A, ver fotografía 9
- Carrera 85 x Calle 30, ver la fotografía 10



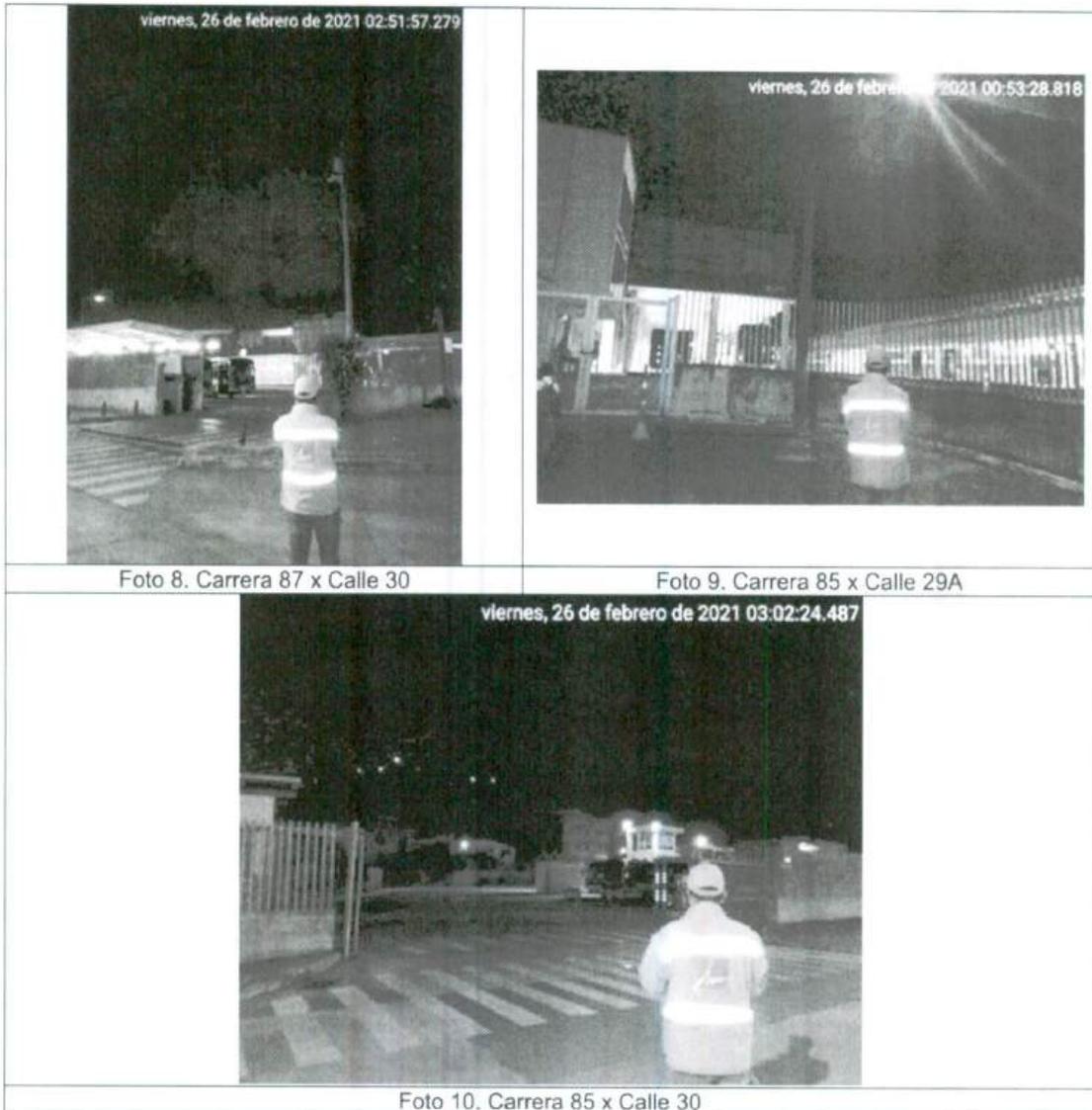
Futuro sostenible

f t i y @areametropol www.metroplus.gov.co

(57-4) 385 60 00

Carrera 53 N° 40A - 31 Medellín - Antioquia Colombia

- Carrera 86 x Calle 30



Encontrando que en los puntos anteriormente descritos, no se percibió ruido que trascendiera al exterior y que pudiera ser generado por las actividades de mantenimiento y alistamiento de los buses del Metro Plus y/o alguna fuente de ruido que procediera del PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN.



También se indagó con personas de la zona, quienes manifestaron no percibir ruido procedente de estas instalaciones, y el único ruido que perciben es después de las 4 de la mañana cuando comienzan las actividades de la estación, asociado a la circulación de buses y pasajeros.

Es de resaltar que durante el tiempo que duró el monitoreo, desde el exterior del PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, no se observaron actividades de mantenimiento o alistamiento de buses.

#### Recurso Suelo:

Durante el desarrollo de las actividades que se llevan a cabo en estas instalaciones, se generan los residuos que se describen a continuación:

Tipo de Residuo		Gestor
Ordinarios	Inertes, orgánicos, envolturas de alimentos	Empresas Varias de Medellín
Reciclables	Cartón, plástico, vidrio	Asear
Peligrosos	Sólidos contaminados con grasas y aceites, aceites usados, refrigerantes usados y baterías	Industria Ambiental S.A.S.

Se hace notar que la disposición final de los residuos peligrosos se lleva a cabo con gestor autorizado, ver la fotografía 11.



El usuario cuenta con un acopio para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos que cumple con las especificaciones establecidas en el Decreto 4341 de 2005 (hoy compilado en el Decreto 1076 de 2015) y los cuales son entregados para disposición final.

Revisado el aplicativo RESPEL de la plataforma del IDEAM se tiene que esta sede se encuentra registrada desde el año 2012 bajo el nombre Patio UdeM Metro de Medellín Ltda y viene reportando anualmente la información requerida, durante la visita técnica se verificó que la información que reposa en los certificados de disposición final de los residuos peligrosos corresponde con aquella que reposa en el capítulo III Sección I, para el año de balance 2019, ver la imagen 1.

PERIODO	NUMERO ESTABLECIMIENTO	NEI	NUMERO DEL ESTABLECIMIENTO	DIRECCION	DEPARTAMENTO MUNICIPIO	ACTIVIDAD ECONOMICA CIIU	NUMERO DE EMPLEADOS	CORRIENTE DE RESIDUO O DESECHO PELIGROSO
2013	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	44-001 Desechos y emisiones de aceites y agua de lubricación y agua
2014	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	44-001 Desechos de metales y emisiones de aceites y agua de lubricación y agua
2015	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	750 Desechos que se generan como subproductos de procesos de acopio de gases en forma líquida
2017	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	44-001 Desechos de metales y emisiones de aceites y agua de lubricación y agua
2018	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	44-001 Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de aceites lubricados
2019	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	44-022 Desechos de metales y afines
2019	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	750 Desechos que se generan como subproductos de procesos de acopio de gases en forma líquida
2019	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	750 Desechos de metales y emisiones de metales
2019	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	75 Desechos de metales y emisiones de metales
2019	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	44-001 Desechos de metales y emisiones de aceites y agua de lubricación y agua
2019	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	750 Desechos que se generan como subproductos de procesos de acopio de gases en forma líquida
2019	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	44-001 Desechos de metales y emisiones de aceites y agua de lubricación y agua
2019	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	44-001 Desechos de metales y emisiones de aceites y agua de lubricación y agua
2019	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	44-001 Desechos de metales y emisiones de aceites y agua de lubricación y agua
2019	300033105	09023668	PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	CRR 87 No. 29A - 25	ANTIOQUIA MEDELLIN	4011	250	44-001 Desechos de metales y emisiones de aceites y agua de lubricación y agua

Imagen 1. Consulta aplicativo RESPEL

Manejo de sustancias químicas peligrosas:

Durante la visita técnica se informó sobre el tipo y cantidad de sustancias químicas peligrosas (SQP) que se utilizan y almacenan en estas instalaciones:

Sustancia química	Característica de Peligrosidad	Cantidad almacenada
Aceites lubricantes	Inflamable	275 galones
Refrigerantes	Inflamable	110 galones



Se cuenta con dos sitios destinados al almacenamiento de estas sustancias químicas, uno el almacén general que se encuentra acorde con lo establecido en las Guías ambientales del almacenamiento y transporte de sustancias químicas peligrosas y la NTC 1692, toda vez que es de uso exclusivo, acceso restringido, cuenta con las hojas de seguridad de las sustancias, protegido contra la intemperie, posee piso y paredes lavables, buena iluminación, ventilado, dispone de kit y sistema de contención para la atención de derrames y posee matriz de compatibilidad química, ver las fotografías 12 y 13.



Foto 12. Kit de atención a derrames de sustancias

Foto 13. Sistema de contención de derrames de sustancias

En cuanto al segundo almacenamiento, se trata de un acopio para las sustancias que son utilizadas en el taller de mantenimiento de vehículos, el cual cumple con la mayoría de las exigencias contempladas en las Guías ambientales del almacenamiento y transporte de sustancias químicas peligrosas y la NTC 1692 a excepción de estar demarcado, contar con las hojas de seguridad de las sustancias (aceites lubricantes y refrigerantes) en lugar visible y con acceso a los operarios del taller y disponer de un kit para la atención de derrames eventuales de estas sustancias, ver la fotografía 14.





Foto 14. Acopio de aceites lubricantes y refrigerantes

En el informe técnico 006694 del 05 de octubre de 2018, se realizó el análisis de los almacenamientos y características de las sustancias químicas a la luz de la Circular Metropolitana 0009 del 02 de agosto de 2011, estableciendo un riesgo y vulnerabilidad medios. En la actualidad, el riesgo se considera bajo debido a que han mejorado las condiciones de almacenamiento toda vez que no se dispone de acopio de sustancias fuera de los almacenamientos antes descritos.

El usuario no requiere de un Plan de Contingencia para el manejo y transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas, acorde con lo dispuesto en el Decreto 50 de 2018; sin embargo, dispone de un plan de emergencias para la atención de los eventos que se puedan presentar durante el almacenamiento y manipulación de las sustancias que posee en sus instalaciones.

### 3. CONCLUSIONES

- El PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS (de ahora en adelante denominado PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN), se encuentra ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.

Estas instalaciones fueron construidas por la Sociedad METROPLUS S.A. y luego fueron entregadas por parte del MUNICIPIO DE MEDELLÍN para su operación a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, con NIT 890.923.668-1 y cuyo representante legal es el señor Andrés Helejalde Escobar.

En estas instalaciones se desarrollan las actividades de recogida y descargue de

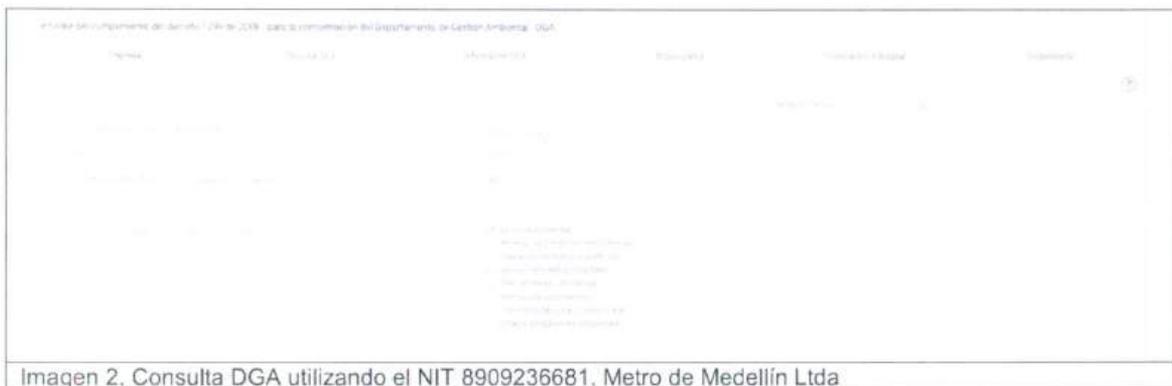




Futuro sostenible

pasajeros, taller de mantenimiento liviano y alistamiento de vehículos (barrido y desinfección por aspersión de desinfectante y alcohol como medida preventiva contra el Covid 19), recarga de vehículos eléctricos y de gas natural vehicular (GNV) para lo cual se cuenta con una estación de servicio para el suministro de este tipo de combustible, dichas actividades cubren las 24 horas del día y tienen asignado el código CIU 4911.

- El METRO DE MEDELLÍN LTDA tiene conformado y registrado el Departamento de Gestión Ambiental tal como se dispone en los artículos 2.2.8.11.1.1. a 2.2.8.11.1.8 del Decreto 1076 de 2015 "por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" y la Resolución Metropolitana 002129 del 23 de agosto de 2018. La información que reposa en el DGA se encuentra desactualizada y no dispone de aquella relacionada con sus integrantes, organigrama y seguimiento. ver la imagen 2.



- En estas instalaciones sólo se generan ARD, las cuales son descargadas de manera directa a la red de alcantarillado público, se hace notar que en estas instalaciones solo se da un barrido interno a los vehículos y se realiza desinfección por medio de aspersión de sustancias desinfectantes como acción de control contra el Covid-19, el lavado de los automotores se desarrolla en las instalaciones del Patio Taller ubicadas cerca de la Estación Fátima del Metroplus.
- El usuario desarrolla actividades generadoras de ruido como son las operaciones habituales de entrada y salida de vehículos, mantenimiento y recarga de combustibles de los mismos (recarga eléctrica o suministro de gas natural vehicular); además, del compresor que hace parte de la estación de servicio de gas natural vehicular.

Se hace notar que antes del inicio de la construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, se tuvo prevista la posible afectación por ruido hacia la comunidad



Futuro sostenible

f t i y @areametropol www.metropol.gov.co

(57-4) 385 60 00 Carrera 53 N° 40A -31 Medellín - Antioquia Colombia

Futuro sostenible

residencial vecina a este proyecto, razón por la cual, el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, a través de la imposición del Plan de Manejo Ambiental (PMA) solicitó la ejecución de 3 mediciones de ruido, una al inicio del proceso constructivo, otra al 50 % del desarrollo de las obras y otras 10 días antes de la finalización del proceso constructivo; esto con el fin de verificar en cada etapa el cumplimiento de los niveles permisibles de emisión de ruido estipulados en la Resolución 627 de 2006, revisado el expediente con CM 11326 y el Sistema de Información Metropolitano (SIM), se encontró que la empresa METROPLUS S.A. presentó un estudio de emisión de ruido en horario diurno contratado por la empresa METROPLUS S.A., ejecutado por G.S.A. S.A.S. el 11 de marzo de 2014, fecha en la cual se cumplió con el 60% de ejecución de la obra de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, y remitido a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 018071 del 29 de julio de 2014, el cual fue evaluado en el informe técnico 006694 del 05 de octubre de 2018, arrojando los siguientes resultados:

Punto	Leq emisión [dBA]	Valor norma Sector B- Tranquilidad y Ruido Moderado. –Subsector- Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes. Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación [dBA]
1. U de M	73,9	65
2. estación Metroplus U de M	68,9	
3. Casa del egresado U de M	66,5	
4. Calle 29B	66,3	
5. Calle 30	68,3	

Encontrando que no se cumplía con el límite permisible en horario diurno para el sector B establecido en la Resolución 627 de 2006.

Posteriormente, el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ contrato dentro de las actividades del contrato LP 1104 de 2016 celebrado con la empresa CONINTEGRAL cuyo objeto consistía en la operación de la unidad para la atención de emergencias ambientales y apoyo al control y vigilancia tanto en la zona urbana como zona rural de los diez (10) municipios que integran el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, un estudio de emisión de ruido adelantado por el laboratorio CONHINTEC S.A.S. en horario nocturno (entre las 03:00 y 04:00 horas) para las actividades del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, el cual fue ejecutado el 06 de diciembre de 2017. El informe del estudio de emisión de ruido en cuestión fue remitido a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 037274 del 11 de diciembre de 2017, arrojando los siguientes resultados:





Punto	Leq emisión [dBA]	Valor norma Sector B- Tranquilidad y Ruido Moderado. –Subsector- Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes. Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación [dBA]
Patio taller	49,3	55

Del cual se puede concluir que se cumplió con el nivel permisible de emisión de ruido en horario nocturno para el Sector B establecido en la Resolución 627 de 2006.

Se debe tener en cuenta que los estudios de emisión de ruido en horario diurno y nocturno anteriormente descritos, se desarrollaron durante la etapa de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN y no reflejan las condiciones de operación de estas instalaciones luego de su apertura.

Luego del inicio de operaciones del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, se ejecutó un estudio de emisión de ruido nocturno y ruido ambiental nocturno contratado por la SECRETARÍA DE SALUD DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN y ejecutado por CALAIRE de la Universidad Nacional el 28 de noviembre de 2018 entre la 01:35 y 04:57 horas, arrojando los siguientes resultados:

Punto	Descripción	LRAeq [dBA]	Norma aplicable [dBA]	Cumplimiento
1	Calle 30 con Carrera 85	63,6	60	No cumple
2	Calle 29B No. 85-45	50,9	55	Cumple
3	Ruido Ambiental	46,4	50	Cumple

Teniendo en cuenta que el valor de 60 dB(A) fijado para el punto 1 no corresponde con el límite permisible de 55 dB(A) para el Sector B (Residencial) en horario nocturno y que se encuentra estipulado en la Resolución 627 de 2006, se tiene que efectivamente, no se cumplió con el límite permisible de emisión de ruido en horario nocturno para sector residencial, en ocasión del inicio de operaciones del sistema de transporte.

Se hace notar que el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, se fundamentó en los resultados obtenidos en los estudios de ruido ejecutados por CONHINTEC S.A.S. (Etapa constructiva) y por CALAIRE (Etapa de operaciones), entre otros aspectos, para fundamentar el fallo a favor de la Comunidad residencial vecina, fechado el 10 de junio de 2019, determinando que el Municipio de Medellín, la empresa Metro de Medellín Ltda y la Sociedad Metroplus S.A. debían implementar las medidas necesarias en el PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN que permitieran la atenuación de la emisión de ruido que genera el alistamiento, entrada en operación y funcionamiento de los buses del sistema de manera que se cumpla



con la Resolución 627 de 2006.

Tener en cuenta que a la Entidad no le corresponde controlar o hacer seguimiento a la afectación ambiental antes descrita debido a que en estas instalaciones no se requieren permisos ambientales emanados de esta Autoridad Ambiental; sin embargo, a través de la Sentencia anteriormente descrita, el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, en su artículo 5°, EXHORTÓ al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ a adelantar las tareas de verificación que correspondieran para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales.

Se informa en la visita que en atención a lo solicitado en la Sentencia 002 del 10 de junio de 2019, la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, procedió a contratar con la empresa ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S., la ejecución de un monitoreo de emisión de ruido en horario diurno y nocturno para los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 (el cual no ha sido radicado en la Entidad) y atendiendo a los resultados obtenidos en este estudio de emisión de ruido, procedió a la implementación de buenas prácticas que pretenden mitigar la emisión ruido al exterior de las instalaciones.

Con el fin de verificar la efectividad de las medidas anteriormente descritas, el usuario tenía programada una medición de emisión de ruido en horario diurno y nocturno para el año 2020; sin embargo, debido a la emergencia sanitaria, confinamiento y restricción en la movilidad de las personas y el uso de transporte, en ocasión del Covid 19, no fue posible ejecutar esta tarea; igual para lo que va corrido del año 2021 no se ha contado con un presupuesto que permita la ejecución del citado estudio.

De lo expuesto se hace necesario solicitar al usuario la presentación del estudio de emisión de ruido en horario diurno y nocturno ejecutado el pasado 13, 19 y 21 de junio de 2019 y que se adelante una nueva medición, con el fin de verificar si persiste la afectación ambiental por emisión de ruido a la comunidad vecina al PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN.

- El usuario realiza un adecuado manejo de los residuos que genera, en especial aquellos de tipo peligroso; es decir, separación en la fuente, acopio temporal y disposición final con gestor autorizado.

El METRO DE MEDELLÍN LTDA tiene inscrita a la sede PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN (instalación que nos ocupa) en el aplicativo RESPEL de la plataforma del IDEAM y viene reportando la información requerida en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 1362 de 2007.





Futuro sostenible

- El usuario cuenta con dos sitios destinados al almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, de los cuales uno no se encuentra del todo acorde con lo establecido en las Guías ambientales del almacenamiento y transporte de sustancias químicas peligrosas; es decir, carece de demarcación, de las hojas de seguridad de las sustancias (aceites lubricantes y refrigerantes) en lugar visible y con acceso a los operarios del taller y de un kit para la atención de derrames eventuales de estas sustancias.

En el informe técnico 006694 del 05 de octubre de 2018, se realizó la evaluación de los aspectos técnicos para los almacenamientos de las sustancias químicas a la luz de la Circular Metropolitana 009 del 02 de agosto de 2011, determinando un riesgo medio, el cual a la fecha se considera bajo debido a que han mejorado las condiciones de almacenamiento toda vez que no se dispone de acopio de sustancias fuera de los almacenamientos antes descritos.

El usuario no requiere de un Plan de Contingencia para el manejo y transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas, acorde con lo dispuesto en el Decreto 50 de 2018.

- A continuación se evalúa el cumplimiento por parte de la Sociedad METROPLUS S.A. de los requerimientos impuestos por la Entidad mediante la Comunicación Oficial Despachada 027894 del 14 de noviembre de 2018, se debe tener en cuenta que estas obligaciones fueron impuestas durante la etapa de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, el cual en la actualidad se encuentra en plena operación y viene siendo operado por la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA:

- Adelantar ante la Entidad el trámite para la obtención del permiso de vertimiento para las descargas de aguas residuales no domésticas, para lo cual deberá anexar el formulario SINA, y los requisitos contemplados en el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, modificado a su vez por el artículo 8 del Decreto 50 del 16 de enero de 2018 "Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015". (...).

*No se considera procedente este requerimiento, toda vez que en estas instalaciones no se generan Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) que se viertan al sistema de alcantarillado público y además la descarga de Aguas Residuales domésticas (ARD) a este mismo sistema de alcantarillado no requiere de permiso de vertimientos en cumplimiento de lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022.*

- Adecuar un sitio para el almacenamiento de residuos peligrosos el cual debe



cumplir con lo establecido en el Artículo 2.2.6.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015 y el documento "Lineamientos Planes de Gestión"; se puede consultar en la página web [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co). Este sitio como mínimo deberá ser de uso exclusivo, recipientes por tipo de residuo y rotulados, señalado, protegido totalmente contra la intemperie, paredes y pisos duros de fácil limpieza, realizar el almacenamiento de luminarias en desuso de forma segura para evitar su ruptura.

*Durante la visita técnica se pudo verificar que en el PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN se viene cumpliendo con este requerimiento.*

- Elaborar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMIRS), donde se documenten los peligrosos generados en el establecimiento, tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos, igualmente deberá documentarse el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos. Este Plan no debe ser enviado al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para su revisión, no obstante, deberá permanecer en el Establecimiento para cuando se realicen actividades propias de control y vigilancia.

*El METRO DE MEDELLÍN LTDA cuenta con un plan de manejo integral de residuos que incluye los peligrosos, que tiene debidamente implementado en estas instalaciones.*

- Solicitar un certificado a la(s) empresa(s) que se contrate(n) para prestar el servicio de aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos, en el que indique el periodo por el cual le prestó el servicio, las cantidades y tipos de residuos entregados a esta(s) empresa(s) y el manejo que le da a los mismos; tal certificado debe permanecer en el Establecimiento por lo menos 5 años y ser presentado a los funcionarios de la Entidad cuando realicen visitas de control y vigilancia. (...).

*El METRO DE MEDELLÍN LTDA viene cumpliendo con este requerimiento.*

- Allegar los certificados de disposición final de los Residuos Peligrosos (RESPEL).

*Aunque a la Entidad no remitió la información requerida, durante la visita técnica se pudo verificar que el METRO DE MEDELLÍN LTDA viene realizando la disposición final de los RESPEL con gestor autorizado, ver la fotografía 11.*

- Solicitar la inscripción en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, independiente de la cantidad de residuos peligrosos generada,





Futuro sostenible

mediante comunicación escrita en los términos establecidos en el ANEXO 1, FORMATO DE CARTA PARA SOLICITAR LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS de la Resolución 1362 de 2007. Una vez recibida la inscripción, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá otorgará un número de registro, que será informado a la organización. (...).

*La empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA tiene inscrito el PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN en el aplicativo RESPEL, cumpliendo de esta manera con el requerimiento.*

- Adecuar un sitio de almacenamiento de las sustancias químicas que tenga la capacidad suficiente que se requiere para su actividad, dado que actualmente utiliza una zona externa sin las condiciones mínimas requeridas. Adicionalmente, el sitio debe contar con las hojas de seguridad de los productos almacenados y sistema de contención que evite que se genere algún derrame al cárcamo que conduce al alcantarillado público.

*Durante la visita técnica se pudo verificar que el cumplimiento de este requerimiento, toda vez que las sustancias que se tenían ubicadas afuera del almacén fueron acopiadas dentro del mismo.*

- Complementar el informe de emisión de ruido nocturno realizado el 06 de diciembre de 2017, allegado mediante la Comunicación Oficial Recibida 037274 del 11 de diciembre de 2017, en cuanto a: la calibración de los equipos utilizados durante la medición y los datos de campo. Con el fin de que dicho informe se pueda validar.

*No se considera vigente este requerimiento debido a que este estudio de emisión de ruido fue contratado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá a través del contrato LP 1104 de 2016 celebrado con la empresa CONINTEGRAL, que periódicamente presentaba los certificados calibración de los equipos utilizados durante las mediciones de ruido que ejecutaba, por lo que dichos resultados ya fueron aprobados por la supervisión de dicho contrato.*

- Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido diurno, de acuerdo a los resultados enviados mediante la Comunicación Oficial Recibida 018071 del 29 de julio de 2014.

*No se considera pertinente este requerimiento toda vez que el mismo fue presentado por la Sociedad METROPLUS S.A. que corresponde a un estudio de*



Futuro sostenible

*emisión de ruido elaborado por el laboratorio G.S.A. S.A.S. el 11 de marzo de 2014, durante la etapa de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN y a la fecha del requerimiento asociado estas instalaciones se encontraban en pleno funcionamiento y son operadas por la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA.*

#### 4. RECOMENDACIONES

Se deja a consideración de la Oficina Asesora Jurídica Ambiental de la Entidad, tomar las Acciones que considere pertinentes frente a los siguientes aspectos:

- Requerir a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA para que remita a la Entidad, DE MANERA INMEDIATA, el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido contratado con el laboratorio ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S. en horario diurno y nocturno practicado los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS , ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.
- De la misma manera deberá adelantar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.
- Requerir a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA para que actualice la información que reposa en el DGA toda vez que no dispone de aquella relacionada con sus integrantes, organigrama y seguimiento.
- Requerir la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA para que dé cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Metropolitana 002129 del 23 de agosto de 2018, "Por medio de la cual se adopta una decisión sobre información de la conformación del Departamento de Gestión Ambiental conforme al Decreto 1076 de 2015", en cuanto a:

Artículo 2°. Las Empresas que estén en el ámbito de aplicación de la presente Resolución, deberán reportar anualmente los avances y gestiones realizadas por su correspondiente Departamento de Gestión Ambiental-DGA-, para lo cual el aplicativo dispuesto por el Área Metropolitana Valle de Aburrá, cuenta con un espacio para registrar dicha información; este reporte se deberá realizar el último día del mes de abril de cada año.



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
www.metrovalle.gov.co

(57-4) 385 60 00

Carrera 51 N. 40A - 31  
Medellín - Antioquia Colombia



Artículo 3°. Las Empresas que estén en el ámbito de aplicación de la presente Resolución deberán reportar cada año en el mes de abril, los indicadores ambientales relativos a su proceso, para dicho fin se contará con una herramienta dispuesta por la Entidad en su página Web, la cual estará disponible en los seis (6) meses siguientes a la expedición del presente acto administrativo.

- Tener en cuenta que METROPLUS S.A. se encargó de la construcción de la Estación Universidad de Medellín dentro de la cual se tiene una estación de GNV, un sistema de recarga para los vehículos eléctricos y un taller para el mantenimiento liviano de los automotores que hacen parte del sistema de transporte denominado "Metroplus".

Luego de la construcción de dichas instalaciones, ubicadas en la Carrera 87 No. 29A-28 del Municipio de Medellín, fueron entregadas para su operación a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, con NIT 890.923.668-1 y cuyo representante legal es el señor Andrés Helejalde Escobar.

- Considerar la pertinencia de solicitar a la Oficina de Archivo de la Entidad, la apertura de expediente con asunto 10 para el usuario METRO DE MEDELLÍN LTDA-PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, toda vez que estas instalaciones son operadas por el METRO DE MEDELLÍN LTDA y no por la Sociedad METROPLUS S.A., esto con el fin de continuar con las tareas de control y vigilancia sobre las actividades que se desarrollan en este lugar.

Atentamente,

ADRIANA MARIA GRISALES UGUITA  
Contratista  
Firmado electrónicamente decreto 491 de 2020 el 27/02/2021

ALVARO ANDRES ZAPATA VELEZ  
Profesional Universitario  
Firmado electrónicamente decreto 491 de 2020 el 01/03/2021

Número de profesionales asignados	1
Número de visitas	1
Tiempo efectivo duración de la visita (horas)	03:30
Tiempo efectivo de elaboración, revisión y ajuste de informe (horas)	12:00
Número de horas de transporte	01:00

Código de tarea SIM: 1286457.



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
www.metroplus.gov.co

(57-4) 385 60 00  
Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín - Antioquia, Colombia



Futuro sostenible



20210908092863105624457



INFORME TÉCNICO  
Septiembre 08, 2021 9:28  
Radicado 00-004457

### INFORME TÉCNICO

10602-

Medellín

PARA:  Oficina Asesora Jurídica Ambiental  
Atención al Usuario y Gestión Documental

DE: Oficina Control y Vigilancia

ASUNTO: Evaluación de Trámite Ambiental  
Control y Seguimiento de Trámite Ambiental  
 Control y Vigilancia al Territorio  
Práctica de Prueba  
Tasación de Multas  
Complemento a I.T.

Nombre del Proyecto y/o Infractor y Localización:	PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A
Representante Legal:	Andrés Moreno Múnera
Nit o Cédula:	900.019.519-9
Dirección:	CL 53 No. 45-77 Piso 3
Teléfono:	576 37 30
Municipio:	Medellín
Nº. del CM:	M5.14.11326
Nº. de la Queja:	No Aplica
Año de la Queja:	No Aplica
Abogado asignado:	María Victoria Vélez de Molina

### DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL INFORME

#### 1. ANTECEDENTES

- Informe técnico 006694 del 05 de octubre de 2018, en el cual se plasman recomendaciones producto de visita técnica realizada a las instalaciones el 27 de septiembre de 2018 y de la evaluación de los estudios de emisión de ruido que se describen a continuación:
  - Estudio de emisión de ruido en horario diurno contratado por la empresa METROPLUS S.A., ejecutado por G.S.A. S.A.S. el 11 de marzo de 2014, fecha en



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
www.metroplus.gov.co

(57-4) 385 60 00  
Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín-Antioquia-Colombia

Futuro sostenible

la cual se cumplió con el 60% de ejecución de la obra de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, y remitido a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 018071 del 29 de julio de 2014.

- Estudio de emisión de ruido en horario nocturno (entre las 03:00 y 04:00 horas) ejecutado por CONHINTEC S.A.S. el 06 de diciembre de 2017 y remitido a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 037274 del 11 de diciembre de 2017. Se hace notar que este estudio de ruido fue contratado por el AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ dentro de las actividades del contrato LP 1104 de 2016 cuyo objeto consistía en la operación de la unidad para la atención de emergencias ambientales y apoyo al control y vigilancia tanto en la zona urbana como zona rural de los diez (10) municipios que integran el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- Comunicación Oficial Despachada 027894 del 14 de noviembre de 2018, en atención a las recomendaciones plasmadas en el informe técnico 006694 del 05 de octubre de 2018 y por medio de la cual, la Entidad solicita al Representante Legal de la Sociedad METROPLUS S.A. (CM 11326), Señor ANDRÉS MORENO MÚNERA para que se sirva cumplir DE MANERA INMEDIATA con las siguientes obligaciones, relacionadas con el proyecto (de ahora en adelante denominado PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN), así:
  - Adelantar ante la Entidad el trámite para la obtención del permiso de vertimiento para las descargas de aguas residuales no domésticas, para lo cual deberá anexar el formulario SINA, y los requisitos contemplados en el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, modificado a su vez por el artículo 8 del Decreto 50 del 16 de enero de 2018 "Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015".

Ha de tener presente que para solicitar el permiso de vertimiento es requisito indispensable la caracterización actual de la descarga existente de conformidad con la norma de vertimientos vigente, esto es, la Resolución 631 de 2015 (marzo 17) "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones", expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- Adecuar un sitio para el almacenamiento de residuos peligrosos el cual debe cumplir con lo establecido en el Artículo 2.2.6.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015 y el documento "Lineamientos Planes de Gestión"; se puede consultar en la página web [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co). Este sitio como mínimo deberá ser de uso exclusivo, recipientes por tipo de residuo y rotulados, señalizado, protegido totalmente contra la intemperie, paredes y pisos duros de fácil limpieza, realizar el almacenamiento de luminarias en desuso de forma segura para evitar su ruptura.
- Elaborar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMIRS), donde se





documenten los peligrosos generados en el establecimiento, tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos, igualmente deberá documentarse el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos. Este Plan no debe ser enviado al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para su revisión, no obstante, deberá permanecer en el Establecimiento para cuando se realicen actividades propias de control y vigilancia.

- Solicitar un certificado a la(s) empresa(s) que se contrate(n) para prestar el servicio de aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos, en el que indique el periodo por el cual le prestó el servicio, las cantidades y tipos de residuos entregados a esta(s) empresa(s) y el manejo que le da a los mismos; tal certificado debe permanecer en el Establecimiento por lo menos 5 años y ser presentado a los funcionarios de la Entidad cuando realicen visitas de control y vigilancia.

Se debe tener en cuenta que por tratarse de residuos peligrosos, éstos no pueden entregarse a la ruta ordinaria de aseo o empresas que no cuenten con Licencia Ambiental o autorización expedida por alguna Autoridad Ambiental para realizar los servicios contratados.

Es de aclarar, que el usuario podrá contratar los servicios de disposición y/o tratamiento no solo con los gestores autorizados por la Entidad, sino también con los que cuenten con el permiso de cualquier autoridad ambiental del país.

- Allegar los certificados de disposición final de los Residuos Peligrosos (RESPEL).
- Solicitar la inscripción en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, independiente de la cantidad de residuos peligrosos generada, mediante comunicación escrita en los términos establecidos en el ANEXO 1, FORMATO DE CARTA PARA SOLICITAR LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS de la Resolución 1362 de 2007. Una vez recibida la inscripción, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá otorgará un número de registro, que será informado a la organización.

Actualizar cada año, antes del 31 de marzo, la información reportada en el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos, del periodo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.

- Adecuar un sitio de almacenamiento de las sustancias químicas que tenga la capacidad suficiente que se requiere para su actividad, dado que actualmente utiliza una zona externa sin las condiciones mínimas requeridas. Adicionalmente, el sitio debe contar con las hojas de seguridad de los productos almacenados y sistema de contención que evite que se genere algún derrame al cárcamo que conduce al alcantarillado público.



Futuro sostenible

- Complementar el informe de emisión de ruido nocturno realizado el 06 de diciembre de 2017, allegado mediante la Comunicación Oficial Recibida 037274 del 11 de diciembre de 2017, en cuanto a: la calibración de los equipos utilizados durante la medición y los datos de campo. Con el fin de que dicho informe se pueda validar.
  - Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido diurno, de acuerdo a los resultados enviados mediante la Comunicación Oficial Recibida 018071 del 29 de julio de 2014.
- Correo electrónico del 08 de febrero de 2019 por medio del cual, la Profesional Universitaria Ángela Yohana Gómez Buitrago de la Subdirección Ambiental de la Entidad, remite al profesional Universitario Andrés José Patiño Escobar del Equipo de Asesoría Jurídica Administrativa de la Entidad, los resultados de la evaluación de estudio de emisión de ruido y ruido ambiental contratado por la SECRETARÍA DE SALUD DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN y ejecutado por CALAIRE de la Universidad Nacional el 28 de noviembre de 2018 entre la 01:35 y 04:57 horas.
- Sentencia 002 del 10 de junio de 2019 emanada del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, por medio de la cual, se resuelve en primera instancia la demanda instaurada por las señoras Sandra María Alzate Molina y Alba Maritza Montoya Gutiérrez contra el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, METRO DE MEDELLÍN LTDA y el METROPLUS S.A., en ejercicio de la Acción Popular, por la supuesta vulneración de los derechos colectivos de goce de un ambiente sano, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y las disposiciones reglamentarias, y a la seguridad y salubridad públicas, debido a la presunta generación de ruidos, que superan los decibles permitidos y por fuertes vibraciones relacionadas con la construcción y operación de la Estación Metroplus de la Universidad de Medellín, así como la perturbación de la tranquilidad por la operación de los buses y articulados del Sistema a altas horas de la noche, el mantenimiento de la estación en horario no permitidos, por los trabajos del taller ubicado en la misma estación y la falta de control y vigilancia a los conductores de vehículos que emplean el espacio público para parquear en zonas prohibidas, impidiendo el libre acceso a las viviendas de los moradores del sector.

De oficio, el Despacho dispuso la vinculación del ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, por interés en los resultados del proceso en razón a la posible afectación de derechos relativos al goce de un ambiente sano, asociado a la presunta contaminación auditiva y por ruido asociado a la operación del Sistema de Transporte Masivo Metroplus, como Autoridad Ambiental en el perímetro urbano en donde tiene influencia la Estación Universidad Medellín del Sistema, como lo prevé el literal j) del artículo 7° de la Ley 1625 de 2013.

Se falla entre otros lo siguiente:

QUINTO. EXHÓRTESE al AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ para





que en cumplimiento de la normatividad reseñada en la parte motiva, especialmente del artículo 29 de la Resolución 627 de 2006, proceda a adelantar las tareas de verificación que correspondan para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del patio Taller Metroplus de la Universidad de Medellín e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales.

- Comunicación Oficial Recibida 018612 del 28 de julio de 2020, mediante la cual la empresa METROPLUS S.A, envía el resultado del estudio de emisión de ruido realizado por el laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S en el mes de octubre de 2019 a las cinco (5) Estaciones del proyecto "Construcción de las estaciones del sistema Metroplus de la Avenida Oriental y adecuaciones de zonas de frenado y parada en carril exclusivo y sus elementos complementarios".
- Radicado 05001 33 33 009 2017-00491-00 del 01 de febrero de 2021 emanado del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, por medio del cual, previo a decidir la apertura del incidente de desacato se requiere al MUNICIPIO DE MEDELLIN, MUNICIPIO DE MEDELLIN- SECRETARIA DE MOVILIDAD, la Sociedad METROPLÚS, AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA y a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA -METRO DE MEDELLIN LTDA, para que en un plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la recepción de la correspondiente comunicación, rindan informe respecto a las actuaciones adelantadas para dar cumplimiento a ordenado en Sentencia del 10 de junio de 2019, la cual fue confirmada en todas sus partes por el Tribunal Administrativo de Antioquia, en sentencia del 06 de octubre de 2020.
- Informe de la Unidad de emergencias Ambientales del 26 de febrero de 2021, de monitoreo en horario nocturno en los alrededores del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN operado por la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA.
- Auto 00568 del 08 de marzo de 2021, notificado 12 de Marzo de 2021, en atención al Informe Técnico 431 del 01 de marzo del 2021, y por medio de la cual se resuelve lo siguiente:
 

**Artículo 1º.** Requerir a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475.639, se sirva cumplir con los siguientes requerimientos de carácter ambiental en las instalaciones del "PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS", consistentes en:

  - a) Presentar el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido contratado con el laboratorio ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S. en horario diurno y nocturno practicado los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN



UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.

- b) Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.
- c) Actualizar la información que reposa en el DGA, toda vez que no se encuentra actualizada frente a sus integrantes, organigrama y seguimiento, así mismo dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Metropolitana N°.2129 del 23 de agosto de 2018, "Por medio de la cual se adopta una decisión sobre información de la conformación del Departamento de Gestión Ambiental conforme al Decreto 1076 de 2015", en los siguientes aspectos:

**Artículo 2°.** Las Empresas que estén en el ámbito de aplicación de la presente Resolución, deberán reportar anualmente los avances y gestiones realizadas por su correspondiente Departamento de Gestión Ambiental -DGA-, para lo cual el aplicativo dispuesto por el Área Metropolitana Valle de Aburrá, cuenta con un espacio para registrar dicha información; este reporte se deberá realizar el último día del mes de abril de cada año.

**Artículo 3°.** Las Empresas que estén en el ámbito de aplicación de la presente Resolución deberán reportar cada año en el mes de abril, los indicadores ambientales relativos a su proceso, para dicho fin se contará con una herramienta dispuesta por la Entidad en su página Web, la cual estará disponible en los seis (6) meses siguientes a la expedición del presente acto administrativo.

**Parágrafo:** Para cumplir con las anteriores obligaciones se otorga un plazo de TREINTA (30) días, contados a partir del día siguiente de quedar en firme la presente actuación administrativa.

- Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021, mediante la cual la empresa METROPLUS S.A, da respuesta a los requerimientos establecidos en el Auto 00568 del 08 de marzo de 2021 y envía el resultado del estudio de emisión de ruido realizado por la empresa Especialistas En Ingeniería, Medio Ambiente Y Servicios S.A.S. en la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS. Donde las mediciones para ruido fueron realizadas los días 13, 19 y 21 de junio de 2019. Información que será evaluada en el presente informe.
- Comunicación Oficial Recibida 020473 del 24 de junio de 2021, mediante la cual la empresa METROPLUS S.A, envía el resultado del estudio de emisión de ruido ambiental y de calidad del aire realizado por el laboratorio VCR Ingeniería Ambiental



S.A.S a las cinco (5) Estaciones del proyecto "Construcción de las estaciones del sistema Metroplus de la Avenida Oriental y adecuaciones de zonas de frenado y parada en carril exclusivo y sus elementos complementarios". Donde las mediciones para ruido fueron realizadas los días 07, 08 de noviembre, 13 de diciembre de 2020 y 13 de enero de 2021 y para calidad del aire (PM2.5, PM10, CO) los días 15 de noviembre al 04 de diciembre de 2020.

## 2. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO

El 28 de julio de 2021, personal técnico adscrito al grupo de aire de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) realizó una visita técnica a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS (De este punto en adelante se denominará PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN), ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín. En su mayoría el área está ocupada por establecimientos comerciales y viviendas.

La visita fue atendida de manera presencial por los señores Jorge Luis Sánchez (Operador de Patio), Natalia López, Brandon Bustamante (Gestor ambiental -Equitel) y de manera virtual por la señora Paola Posada y Juan Camilo Rivillas (Profesionales Universitarios), empleados del METRO MEDELLÍN LTDA, con quienes se concretó lo siguiente:

Estas instalaciones fueron construidas por la empresa METROPLUS S.A., son operadas por el METRO MEDELLÍN LTDA y pertenecen al MUNICIPIO DE MEDELLÍN, en la actualidad se cuenta con alrededor de 200 empleados que se distribuyen en operadores de patio, personal de mantenimiento de vehículos, maniobristas (conductores de vehículos), personal de la estación y operarios. Laboran en diferentes turnos permitiendo de esta manera, la cobertura de las 24 horas del día.

Se hace la claridad que, en estas instalaciones se desarrollan las actividades de recogida y descarga de pasajeros, taller de mantenimiento y alistamiento de vehículos (barrido y desinfección por aspersion de sustancias desinfectantes como medida preventiva contra el Covid 19), recarga de vehículos eléctricos y de gas natural vehicular en la estación de servicio dispuesta para tal fin, ver las fotografías 1, 2, 3 y 4.





Foto 1: Arribo y salida de vehículos con pasajeros.



Foto 2: Estación de GNV.



Foto 3: Recarga de vehículos eléctricos.



Foto 4: Taller de mantenimiento.

En la actualidad se cuenta con 78 vehículos que operan con gas natural vehicular y 64 eléctricos, los cuales de manera escalonada operan desde las 4:20 de la mañana hasta las 12:30 de la noche.

En las Carreras 85 y 87 y las Calles 29 y 31 aledañas a estas instalaciones, no se estacionan vehículos que hagan parte del sistema de transporte y en su lugar se tienen estacionados vehículos y motocicletas de particulares, tal como se aprecia en la fotografía 5.





Foto 5. Carrera 85

Recurso Agua:

En estas instalaciones se cuenta con los servicios de agua potable y energía eléctrica provistos por Empresas Públicas de Medellín (EPM) y no se dispone de captaciones de aguas superficiales y/o subterráneas.

Durante el desarrollo de sus actividades se generan Aguas Residuales Domésticas (ARD) producto del uso de 7 unidades sanitarias y 4 cocinetas, las cuales se descargan de manera directa a la red de alcantarillado público.

Dentro del área del patio taller se dispone de un guaje, el cual se encuentra provisto de una trampa de grasas y un desarenador; sin embargo, el mismo se encuentra en desuso, debido a que, los mantenimientos de gran envergadura y el lavado de los vehículos se realiza en el Patio Taller ubicado en las cercanías de la Estación Fátima del Metroplus; por lo cual no se generan Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) en este lugar, ver la fotografía 6.



Foto 6. Guaje

Recurso Aire:

En estas instalaciones no se cuenta con equipos como hornos y calderas; sin embargo, se desarrollan actividades generadoras de ruido como son las operaciones habituales de entrada y salida de vehículos, mantenimiento y recarga de combustibles de los mismos (recarga eléctrica o suministro de gas natural vehicular); además, de la operación del compresor que hace parte de la estación de servicio de gas natural vehicular.

Debido a las quejas de la comunidad relacionadas con la emisión de ruido procedente de la actividad desarrollada en estas instalaciones y a lo solicitado en la Sentencia 002 del 10 de junio de 2019 emanada del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, el usuario implementó medidas de mitigación frente a esta afectación ambiental, las cuales se describen a continuación:

- Educación de los conductores con respecto al manejo del volumen de la voz, uso de elementos de comunicación interna, entre otros.
- Restricción en la recarga de los vehículos eléctricos, sólo se permite esta actividad



entre las 7 de la mañana y las 10 de la noche.

- El mantenimiento de los vehículos que operan con gas natural vehicular sólo se puede ejecutar desde las 7:00 de la mañana hasta las 7:00 de la noche.
- Se mantiene contacto permanente con la comunidad vecina, atendiendo de manera inmediata las quejas que puedan surgir, por ejemplo, en el año 2020 se interpusieron 2 quejas que fueron inmediatamente atendidas, en el transcurso del 2021 no se han presentado nuevas quejas.
- Se ejecutan sólo mantenimientos de carácter liviano a los vehículos del sistema en estas instalaciones (mantenimiento preventivo y esporádico de funcionamiento), los de mayor envergadura se remiten y se realizan en el Patio Taller ubicado cerca de la Estación Fátima del Metroplus.
- Fue informado durante la visita que, el mayor ruido generado por el taller es referente a la pistola de aire que se usa para quitar y poner los pernos de las llantas. Por día se atienden dos vehículos, por tanto esta actividad se realiza dos veces al día, donde al primer vehículo se le retiran las llantas a las 7:00 am y entre 12:00 -13:00 se montan las llantas nuevamente y al segundo vehículo se le retiran las llantas a las 14:00 y a las 17:00 se montan las llantas nuevamente.

Se hace notar que, la Entidad ha venido realizando seguimiento a esta afectación ambiental desde la etapa de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN hasta la actualidad que se encuentra en plena operación, lo cual será explicado más ampliamente en el apartado CONCLUSIONES del presente informe técnico.

Con el fin de verificar la efectividad de la implementación de las buenas prácticas llevadas a cabo por el METRO DE MEDELLÍN LTDA, El 28 de julio de 2021, personal técnico adscrito al grupo de aire de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA), procedió a realizar un recorrido para verificar las posibles afectaciones por ruido en los alrededores del PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, específicamente en los siguientes puntos:





servicio sostenible

- Carrera 87 x Calle 30, ver fotografía 7.
- Carrera 85 x Calle 29A, ver fotografía 8.
- Carrera 87 x Calle 29A, ver fotografía 9.
- Carrera 86 x Calle 30, ver fotografía 10.
- Carrera 85 x Calle 30, ver fotografía 11.
- Carrera 85 x Calle 29B, ver fotografía 12.



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
www.metropol.gov.co

(57-4) 385 60 00

Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín-Antioquia Colombia

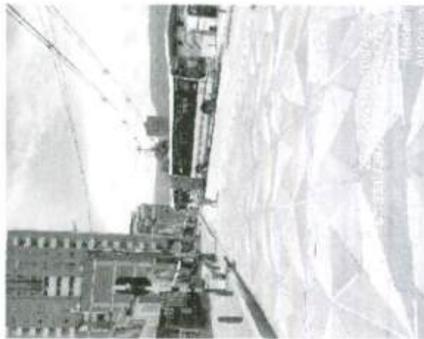


Foto 7. Carrera 87 x Calle 30



Foto 8. Carrera 85 x Calle 29A



Foto 9. Carrera 87 x Calle 29A



Foto 10. Carrera 86 x Calle 30

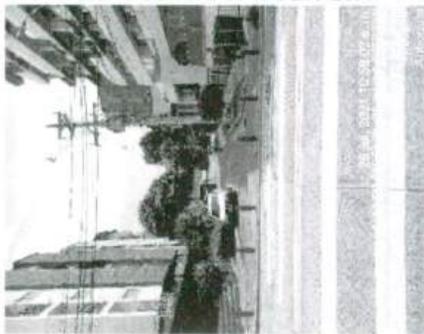


Foto 11. Carrera 85 x Calle 30



Foto 12. Carrera 85 x Calle 29B

En los puntos anteriormente descritos, no se percibió ruido que trascendiera al exterior y que pudiera ser generado por las actividades de mantenimiento y alistamiento de los buses del Metro Plus y/o alguna fuente de ruido que procediera del PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN. Es de resaltar que, durante el tiempo que duró el monitoreo, desde el exterior del PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, había actividades de mantenimiento o alistamiento de buses en el interior de las instalaciones.

También se indagó con personas de la zona, quienes manifestaron no percibir ruido procedente de estas instalaciones, y el único ruido que perciben es después de las 4 de la mañana cuando comienzan las actividades de la estación, asociado a la circulación de buses y pasajeros.



Recurso Suelo:

Durante el desarrollo de las actividades que se llevan a cabo en estas instalaciones, se generan los residuos que se describen a continuación:

Tipo de Residuo		Gestor
Ordinarios	Inertes, orgánicos, envolturas de alimentos	Empresas Varias de Medellín
Reciclables	Cartón, plástico, vidrio, tetra pack	Asear
Peligrosos	Sólidos contaminados con grasas y aceites, aceites usados, refrigerantes usados y baterías	Industria Ambiental
Especiales	Madera, caucho, chatarra (ocasional)	Industria Ambiental

Se hace notar que, la disposición final de los residuos peligrosos se lleva a cabo con gestor Industria Ambiental, ver la fotografía 13.



Foto 13. Certificado de disposición final RESPEL.

El usuario cuenta con un acopio para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos que cumple con las especificaciones establecidas en el Decreto 4341 de 2005 (hoy compilado en el Decreto 1076 de 2015) y los cuales son entregados para disposición final. Durante la visita se informó y se observó que, este espacio se encuentra en adaptación, ver fotografías 14, 15 y 16.



Fotografías 14. Acopio RESPEL (antes de la adaptación).







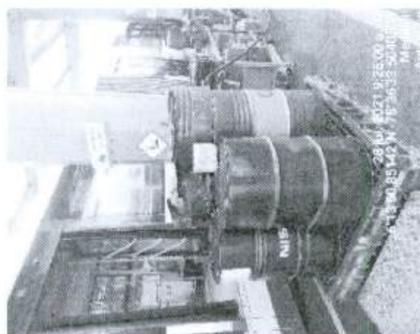
Futuro sostenible

derrames y posee matriz de compatibilidad química, ver fotografías 17 y 18.



Fotografías 17 y 18. Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas en el almacén general.

En cuanto al segundo almacenamiento, se trata de un acopio para las sustancias que son utilizadas en el taller de mantenimiento de vehículos, el cual cumple con la mayoría de las exigencias contempladas en las Guías ambientales del almacenamiento y transporte de sustancias químicas peligrosas y la NTC 1692 a excepción de tener acceso restringido, ver fotografías 19, 20 y 21.



Fotografías 19. Acopio de aceites lubricantes y refrigerantes



Fotografías 20 kit para la atención de derrames



Fotografías 21. protección contra la intemperie y sistema de contención para la atención de derrames

En el Informe Técnico 006694 del 05 de octubre de 2018, se realizó el análisis del



Futuro sostenible

almacenamiento y características de las sustancias químicas a la luz de la Circular Metropolitana N° 10201-000009 del 02 de agosto de 2011, donde se estableció un riesgo y vulnerabilidad medios. En la actualidad, el riesgo se considera bajo, debido a que, han mejorado las condiciones de almacenamiento, toda vez que, no se dispone de acopio de sustancias fuera de los almacenamientos antes descritos.

El usuario no requiere de un Plan de Contingencia para el manejo y transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas, acorde con lo dispuesto en el Decreto 50 de 2018; sin embargo, dispone de un plan de emergencias para la atención de los eventos que se puedan presentar durante el almacenamiento y manipulación de las sustancias que posee en sus instalaciones. Adicionalmente, durante la visita, se presentaron los soportes de la implementación de este, consistentes en capacitaciones dictadas al personal de la empresa en cuanto al manejo de sustancias químicas, la cual fue realizada el día 17/03/2021 y un informe de simulacro de derrame de sustancias químicas realizado el día 15/12/2020 (Ver fotografía 22, 23 y 24).



Fotografía 22. Plan de respuesta ante emergencias ambientales (CPK)



Fotografías 23 y 24. Soportes de capacitaciones y simulacros de derrames

Durante la visita, no se presentaron las listas de verificación en cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 (antes Decreto 1609 de 2002) "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte" a los proveedores de las sustancias químicas peligrosas.

### 3. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN





Futuro sostenible

- De la información contenida en la Comunicación Oficial Recibida 018612 del 28 de julio de 2020.

Mediante el Radicado de la referencia, la empresa METROPLUS S.A, envía el resultado del estudio de emisión de ruido realizado por el laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S en el mes de octubre de 2019 a las cinco (5) Estaciones del proyecto "Construcción de las estaciones del sistema Metroplus de la Avenida Oriental y adecuaciones de zonas de frenado y parada en carril exclusivo y sus elementos complementarios", del cual se destaca lo siguiente:

A continuación, se procede a evaluar el informe presentado, desde el punto de vista de la Resolución 627 de 2006, en específico el Artículo 21, obteniendo la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CUMPLE	
1 Fecha de la medición, hora de inicio y de finalización.	<b>Tabla 1. Información de muestreo.</b>		
	<b>Punto/ Archivo.</b>	<b>Intervalo de medición</b>	
	<b>Intervalo de muestreo</b>	<b>Fecha de muestreo</b>	
	1 / (493)	08:48 – 09:48	60 min. continuos
	2 / (494)	09:33 – 10:33	60 min. continuos
	3 / (495)	10:48 – 11:48	60 min. continuos
2 Responsable del informe	Se informa que, el monitoreo fue realizado por el laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S., acreditado ante el IDEAM en matriz aire y ruido, mediante la Resolución 1560 de Julio 2018.		
	<b>Tabla 2. Georreferenciación de puntos de emisión de ruido medidos en campo</b>		
	<b>Punto / Archivo.</b>	<b>Latitud</b>	<b>Longitud</b>
	P1/ (493)	6° 15'11.30"	75° 33'44.50"
	P2/ (494)	6° 14'57.71"	75° 33'52.91"
3 Ubicación de la medición	P3/ (495)	6° 14'49.14"	75° 33'58.38"
	P4/ (496)	6° 14'25.43"	75° 34'11.70"
	P5/ (497)	6° 14'03.34"	75° 34'12.32"
	Determinar los niveles de emisión de ruido existentes en la zona de estudio.		
	Resolución 627 del 6 de abril de 2006, los resultados para los puntos 1, 2, 3, y 4 serán comparados con el Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes, y el punto 5, será comparado con el Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.		



6	<p>Tipo de instrumentación utilizado.</p>	<p>Se utilizó un sonómetro marca Larson Davis, referencia SoundTrack LxT, (Tipo I) serial 0004626. Y la referencia del pistófono es QUEST, referencia QC-10, serial QIH010182. También se empleó una estación meteorológica marca Watchdog 2900. Se informa que solo se utilizó un sonómetro y una estación meteorológica, sin embargo, se realizaron mediciones en 4 puntos y simultáneamente, por lo que se debieron haber utilizado varios sonómetros y varias estaciones meteorológicas y esto no es informado.</p>	No cumple
7	<p>Equipo de medición utilizado, incluyendo números de serie.</p>	<p>Se utilizó un sonómetro marca Larson Davis, referencia SoundTrack LxT, (Tipo I) serial 0004626. Y la referencia del pistófono es QUEST, referencia QC-10, serial QIH010182. También se empleó una estación meteorológica marca Watchdog 2900.</p>	Cumple
8	<p>Datos de calibración, ajuste del instrumento de medida y fecha de vencimiento del certificado de calibración del Pistófono.</p>	<p>Se reporta la descripción del procedimiento de calibración y certificados de calibración, y la vigencia de los equipos del monitoreo.</p> <p>Se informa que, el Pistófono se calibró el día 6 de febrero de 2019, sin embargo, no coincide el número de serie, marca y modelo con los datos reportados en el informe; además, el pistófono se debe calibrar antes y después de la medición y esto no se realizó.</p>	No cumple
9	<p>Procedimiento de medición utilizado.</p>	<p>El procedimiento de medición fue realizado con base a lo reglamentado por la Resolución 0627 de 2006, que establece la norma Nacional de Ruido.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niveles de presión sonora se determinaron con el sonómetro programado con el filtro de ponderación espectral A y respuesta temporal lenta (slow) e impulsiva (impulsive). Los niveles de presión sonora fueron registrados en cada punto en forma continua durante periodos de una hora (60 minutos).</li> <li>• En cada punto se registró una medición.</li> <li>• Se empleó un dispositivo protector contra el viento para minimizar el efecto del viento en las mediciones.</li> <li>• Se registraron los niveles de presión sonora máximo, mínimo y equivalente en cada uno de los puntos.</li> <li>• Se realizaron medidas con análisis de frecuencia en tercios de octava.</li> </ul>	Cumple
10	<p>En caso de no ser posible la medición del ruido residual,</p>	<p>Debido a las condiciones de operación no era posible apagar la fuente de ruido. En este caso se utiliza el percentil 90 ponderado A (LA90) como indicador de ruido residual.</p>	Cumple



	<p>Valle de Aburrá</p> <p>Futuro sostenible</p> <p>las razones por las cuales no fue posible apagar la fuente.</p>														
11	Condiciones predominantes.	Tiempo seco (sin lluvia) durante la toma de muestras. La velocidad del viento siempre fue inferior a 3 m/s.	Cumple												
12	Condiciones atmosféricas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, presión atmosférica, humedad).	<p>Durante los registros se supervisó que, la velocidad del viento no sobrepasará los 3 m/s. En adición, se empleó un dispositivo protector contra el viento para minimizar su influencia en las mediciones.</p> <p>Tabla 4. Dirección promedio del viento durante la jornada de muestreo.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Punto / Archivo</th> <th>Diurna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/ (493)</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>2/ (494)</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>3/ (495)</td> <td>NE</td> </tr> <tr> <td>4/ (496)</td> <td>NE</td> </tr> <tr> <td>5/ (497)</td> <td>E</td> </tr> </tbody> </table>	Punto / Archivo	Diurna	1/ (493)	N	2/ (494)	E	3/ (495)	NE	4/ (496)	NE	5/ (497)	E	Cumple
Punto / Archivo	Diurna														
1/ (493)	N														
2/ (494)	E														
3/ (495)	NE														
4/ (496)	NE														
5/ (497)	E														
13	Procedimiento para la medición de la velocidad del viento.	El procedimiento para medir la dirección y velocidad del viento consta de la instalación de la estación meteorológica en un lugar cercano al sonómetro registrando de manera continua las variables atmosféricas, acorde con el tiempo de muestreo adoptado para el ruido.	Cumple												
14	Naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existentes, entre otros.	<p>Entre las fuentes emisoras y los receptores no existen muros o barreras acústicas que generen un efecto de apantallamiento en la propagación del sonido.</p> <p>Dentro de las fuentes que predominan en el entorno, se encuentra el alto flujo vehicular, tanto ligero como pesado que, circula por la avenida Oriental y la intervención en obra.</p>	Cumple												



15	<p>Futuro sostenible</p> <p>Resultados numéricos y comparación con la normatividad aplicada.</p>	<p>Cada medición fue analizada y corregida independientemente.</p> <p>Tabla 14. LEQ emisión.</p> <table border="1" data-bbox="467 526 1235 722"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Periodo</th> <th>LRAeq</th> <th>LRAeq residual</th> <th>LEQ Emisión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="5">Diurno</td> <td>80.2</td> <td>72.3</td> <td>79.4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>81.2</td> <td>73.8</td> <td>80.3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>81.1</td> <td>71.9</td> <td>80.5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>91.4</td> <td>79.6</td> <td>91.1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>74.2</td> <td>67.8</td> <td>73.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabla 5. Resumen Resultados Evaluación Individual LRAeq (dB)</p> <table border="1" data-bbox="456 781 1240 989"> <thead> <tr> <th>PUNTO DE MEDICIÓN</th> <th>VALOR MEDIDO</th> <th>VALOR CORREGIDO</th> <th>UMBRAL NORMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>77.2</td> <td>80.2</td> <td rowspan="3">65</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>76.2</td> <td>81.2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>81.1</td> <td>81.1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>85.4</td> <td>91.4</td> <td rowspan="2">70</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>74.2</td> <td>72.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Las mediciones reflejan un sector en el que los niveles de emisión de ruido son excedidos en todos los puntos. En adición, se presentan los gráficos que describen la descomposición de la señal ondulatoria en su espectro de 1/3 de octava usando diferentes ponderaciones espectrales.</p>	Punto	Periodo	LRAeq	LRAeq residual	LEQ Emisión	1	Diurno	80.2	72.3	79.4	2	81.2	73.8	80.3	3	81.1	71.9	80.5	4	91.4	79.6	91.1	5	74.2	67.8	73.1	PUNTO DE MEDICIÓN	VALOR MEDIDO	VALOR CORREGIDO	UMBRAL NORMA	1	77.2	80.2	65	2	76.2	81.2	3	81.1	81.1	4	85.4	91.4	70	5	74.2	72.2	Cumple
Punto	Periodo	LRAeq	LRAeq residual	LEQ Emisión																																														
1	Diurno	80.2	72.3	79.4																																														
2		81.2	73.8	80.3																																														
3		81.1	71.9	80.5																																														
4		91.4	79.6	91.1																																														
5		74.2	67.8	73.1																																														
PUNTO DE MEDICIÓN	VALOR MEDIDO	VALOR CORREGIDO	UMBRAL NORMA																																															
1	77.2	80.2	65																																															
2	76.2	81.2																																																
3	81.1	81.1																																																
4	85.4	91.4	70																																															
5	74.2	72.2																																																
16	<p>Descripción de los tiempos de medición, intervalos de tiempos de medición y de referencia, detalles del muestreo utilizado.</p>	<p>Las mediciones se realizaron los días 16 y 31 de octubre de 2019, en el horario diurno.</p> <p>Se efectuaron mediciones de 1 hora para cada punto y se monitoreó como emisión de ruido y nivel de ruido residual (L90).</p>	Cumple																																															
17	<p>Variabilidad de la(s) fuente(s).</p>	<p>Menciona las fuentes predominantes, pero no la variabilidad de estas.</p>	No cumple																																															
18	<p>Descripción de las fuentes de sonido existentes, datos cualitativos.</p>	<p>Dentro de las fuentes que predominan en el entorno se encuentra el alto flujo vehicular, tanto ligero como pesado que, circula por la avenida Oriental y la intervención en obra.</p>	Cumple																																															
19	<p>Reporte de memoria de cálculo (incertidumbre,</p>	<p>No están completos los reportes de las memorias de cálculos. Solamente presentan los reportes de memoria de cálculo de la incertidumbre y los niveles sonoros de frecuencias en Hz.</p>	No cumple																																															



	<p>Futuro sostenible</p> <p>ajustes, aporte de ruido, entre otros).</p>		
20	<p>Conclusiones y recomendaciones.</p>	<p>De acuerdo con los umbrales estipulados por la Resolución 0627 de 2006, las mediciones de emisión de ruido indican que todos los puntos sobrepasan los niveles máximos permisibles. Lo anterior se debe principalmente al flujo vehicular que transita en la avenida Oriental.</p> <p>Una valoración subjetiva del ruido del sector evidencia que, la mayor fuente de ruido corresponde al tráfico vehicular y no a la intervención en obra. Lo anterior aplica para el periodo de horario analizado.</p>	<p>Cumple</p>
21	<p>Croquis detallado que muestre la posición de las fuentes de sonido, objetos relevantes y puntos de observación y medición.</p>	<p>Se presenta una imagen donde se muestra la posición de los puntos donde se realizaron los monitoreos con su respectivas georreferenciaciones, sin embargo, no se presentan objetos relevantes ni puntos de observación y medición.</p>	<p>Cumple parcialmente</p>
22	<p>Copia de los certificados de calibración electrónica de los equipos.</p>	<p>Se presentó el certificado de calibración del sonómetro, el cual se encuentra acorde, sin embargo, el certificado de calibración del pistófono no corresponde al equipo utilizado en la medición.</p>	<p>Cumple parcialmente</p>

Fotografía 1. Puntos de medición – emisión de ruido



4.1 Punto 1. CATEDRAL

Fotografía 2. Punto de medición 1



Fotografía 3. Punto de medición 2



4.3 Punto 3. SAN JOSÉ

Fotografía 4. Punto de medición 3



4.4 Punto 4. BARRIO COLÓN

Fotografía 5. Punto de medición 4



4.5 Punto 5. ESTACIÓN PERPETUO SOCORRO

Fotografía 6. Punto de medición 5



Gráfica 1. Comparación con la Resolución 0627.



Concepto Técnico 1:

El informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 018612 del 28 de julio de 2020 y realizado por el Laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S, mediciones realizadas los días 26 y 31 de octubre de 2019 en las estaciones del Sistema Metroplus en la Avenida Oriental, no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:



Futuro sostenible

- ✓ El certificado de calibración presentado correspondiente al pistófono, no coincide en el número de serie, ni en la marca ni en el modelo con el equipo utilizado en la medición (Equipo utilizado en la medición: QUEST, referencia QC-10, serial QIH010182 y Datos en el certificado de calibración: LARSON DAVIS, serial 12659, modelo CAL200).
- ✓ Se informa que, solo se utilizó un sonómetro y una estación meteorológica, sin embargo, se realizaron mediciones en 4 puntos y simultáneamente, por lo que se debieron haber utilizado varios sonómetros y varias estaciones meteorológicas y esto no es informado.
- ✓ Se informa que, el Pistófono se calibró el día 6 de febrero de 2019, sin embargo, no coincide el número de serie, marca y modelo con los datos reportados en el informe; además, el pistófono se debe calibrar antes y después de la medición y esto no se realizó.
- ✓ No se presenta la variabilidad de las fuentes.
- ✓ No se presenta el reporte completo de las memorias de cálculo (ajustes, aporte de ruido, entre otros).
- ✓ En el croquis presentado no se puede evidenciar con claridad la ubicación de los puntos, tampoco se ubican los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para los puntos 1, 2, 3, y 4 establecidos para el "Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, Subsector, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes". Correspondiendo con un valor de comparación de 65.0 dB(A) para el horario diurno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Exceso dB(A)
1 – CATEDRAL	80,2	65	No	15,2
2 – LA PLAYA	81,2	65	No	16,2
3- SAN JOSÉ	81,1	65	No	16,1
4 – BARRIO COLON	91,4	65	No	26,4

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para el punto 5 establecidos para el "Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos". Correspondiendo con un valor de comparación de 70 dB(A) para el horario diurno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Exceso dB(A)
5 – ESTACION PERPETUO SOCORRO	74,2	70	No	4,2

El usuario manifiesta que: "el incumplimiento se debe principalmente al flujo vehicular que





Futuro sostenible

transita en la avenida Oriental, y que, una valoración subjetiva del ruido del sector evidencia que, la mayor fuente de ruido corresponde al tráfico vehicular y no a la intervención en obra"; no obstante, existe afección, debido a que, la diferencia entre el LRAeq y el LRAeq residual es superior a 3 dB, lo que indica que, con la obra se presenta una mayor afección a pesar de que el ruido residual ya es mayor al que acepta la Resolución 0627 de 2006.

- De la información contenida en la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021.

Mediante el Radicado de la referencia, la empresa METROPLUS S.A, da respuesta a los requerimientos establecidos en el Auto 00568 del 08 de marzo de 2021, de la siguiente manera:

- a) Presentar el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido contratado con el laboratorio ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S. en horario diurno y nocturno practicado los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.

**El usuario manifiesta lo siguiente:**

Respecto a esta solicitud, le informamos que, el informe con los resultados obtenidos sobre el monitoreo de emisión de ruido realizado en el patio de la Universidad de Medellín, fue enviado vía correo electrónico el pasado 25 de febrero a la funcionaria Adriana Grisales del Área Metropolitana, según lo acordado en la vista técnica realizada por ella. Sin embargo, la Empresa les remite adjunto a la presente comunicación, dicho estudio de emisión de ruido en UdeM.

Concepto Técnico 2:

*El usuario cumple con el requerimiento, toda vez que, envió el informe solicitado mediante la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021. Sin embargo, a pesar de la fecha del informe (octubre de 2019), el mismo solo fue radicado en la presente comunicación.*

- b) Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.



**El usuario manifiesta lo siguiente:**

Teniendo presente que la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá es una entidad pública y como tal debe realizar la planificación de la ejecución de su presupuesto con un año de anterioridad, en la actualidad no se tiene presupuestado la realización de monitoreos de ruido, sin embargo, para llevar a cabo el cumplimiento de este requerimiento, es necesario solicitar a su entidad una ampliación de plazo de nueve (9) meses, que permita realizar el proceso interno de contratación consistente en: traslados presupuestales, etapa precontractual y contractual de las mediciones de emisión de ruido en el patio de la Universidad de Medellín del sistema de Buses, línea 1 y 2.

Concepto Técnico 3:

*Técnicamente se debe tener una evidencia de la efectividad las buenas prácticas que fueron implementadas por el usuario con el objetivo mitigar la emisión ruido al exterior de las instalaciones. El usuario tenía programado un monitoreo de emisión de ruido en horario diurno y nocturno para el año 2020 con el fin de verificar la implementación de las buenas prácticas antes descritas; sin embargo, debido a la emergencia sanitaria, confinamiento y restricción en la movilidad de las personas y el uso de transporte, en ocasión del Covid 19, no fue posible ejecutar dicho estudio. De lo expuesto se hace necesario solicitar al usuario la presentación, cuanto antes, de un nuevo estudio de emisión de ruido en horario diurno y nocturno que permita demostrar la efectividad de las medidas implementadas, pero el plazo que le será otorgado al usuario se deja a consideración de la Oficina Asesora Jurídica Ambiental de la Entidad.*

- c) Actualizar la información que reposa en el DGA, toda vez que no se encuentra actualizada frente a sus integrantes, organigrama y seguimiento, así mismo dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Metropolitana N°.2129 del 23 de agosto de 2018, "Por medio de la cual se adopta una decisión sobre información de la conformación del Departamento de Gestión Ambiental conforme al Decreto 1076 de 2015", en los siguientes aspectos

**El usuario manifiesta lo siguiente:**

Me permito informarle que, la empresa Metro de Medellín Limitada cuenta con su departamento de gestión ambiental -DGA, inscrito en el sistema de información metropolitano -SIM, a través del código 15742 del año 2017. El departamento de gestión ambiental cuenta con todos los elementos establecidos por la normatividad ambiental vigente y con la certificación del estándar ISO 14001:2015.

Respecto a las recomendaciones establecidas por su entidad, frente a los avances y gestiones que deberá presentar la Empresa como reporte anual del departamento de gestión ambiental, estos se encuentran documentados en el aplicativo dispuesto por el AMVA, al igual que los ítems de organigrama y seguimiento. Adicionalmente, le informo que, la plataforma en la actualidad presenta dificultades para ingresar el informe anual de





Futuro sostenible

seguimiento sobre el DGA y que cuenta con plazo del último día del mes de abril, según el Decreto 1076 de 2015. Según lo expuesto, solicitamos apoyo por parte de su entidad para dar cumplimiento al reporte del informe.

Concepto Técnico 4

El usuario no cumple con el requerimiento, toda vez que, la empresa Metro de Medellín, tiene documentado y conformado el Departamento de Gestión Ambiental (DGA), de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1299 del 22 de abril de 2008 y Resolución Metropolitana 922 de 2008. Sin embargo, su última actualización fue en el año 2017 con código: 15742. Además, al revisar la información en el Sistema de Información Metropolitano (SIM), no se encuentra actualizada frente a sus integrantes, organigrama y seguimiento.

Informe del cumplimiento del decreto 1299 de 2008 - para la conformación del Departamento de Gestión Ambiental - DGA.

Visualizar	Id Tercero	Tipo Doc	Documento	Empresa	Código	Año	Estado	Impri
	8819	NIT	8819994	METROPLUS S.A.	2421	2018		
	8375	NIT	8375997	ESPECIALIDADES MEDICAS METROPOLITANAS S.A.S	3155	2021	Disponible	
	2474	NIT	2474997	ESPECIALIDADES MEDICAS METROPOLITANAS S.A.S	2858	2020	Entrada	
	4174	NIT	4174997	ESPECIALIDADES MEDICAS METROPOLITANAS S.A.S	3241	2019	Entrada	
	2476	NIT	2476997	ESPECIALIDADES MEDICAS METROPOLITANAS S.A.S	1472	2018	Entrada	
	2475	NIT	2475997	ESPECIALIDADES MEDICAS METROPOLITANAS S.A.S	424	2018		
	8044	NIT	8044254	METROMALLAS S.A.S	1963	2018	Entrada	
	2474	NIT	2474997	METROPLUS S.A.	1574	2017	Entrada	

Imagen 2. Consultado el día 10 de agosto de 2020 utilizando el NIT 8909236681. Metro de Medellín Limitada

**INFORME DE EMISION DE RUIDO**

Mediante el Radicado de la referencia, la empresa METROPLUS S.A, envía el resultado del estudio de emisión de ruido realizado por la empresa Especialistas En Ingeniería, Medio Ambiente Y Servicios S.A.S. en la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS. Donde las mediciones para ruido fueron realizadas los días 13, 19 y 21 de junio de 2019, del cual se destaca lo siguiente:

A continuación, se procede a evaluar el informe presentado, desde el punto de vista de la Resolución 627 de 2006, en específico el Artículo 21, obteniendo la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN		OBSERVACIONES				CUMPLE
1	Fecha de la medición, hora de inicio y de finalización.	Tabla 4. Fechas de Evaluaciones				Cumple
		Punto	Fecha Medición 1	Fecha Medición 2	Fecha Medición 3	
		EMUDM	13/06/2019	19/06/2019	21/06/2019	



	Futuro sostenible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizaron tres (3) evaluaciones de emisión de ruido diurno y nocturno, cada una con una duración de una (1) hora.</li> <li>Para las evaluaciones de emisión de ruido, se optó por realizarlas entre las 07:01 horas a las 08:01 horas para horario diurno y entre las 04:30 horas a las 05:30 horas para horario nocturno.</li> </ul>																									
2	Responsable del informe	Se informa que, el monitoreo fue realizado por la empresa Especialistas en Ingeniería, Medio Ambiente y Servicios S.A.S., acreditado ante el IDEAM en matriz aire y ruido, mediante la Resolución 0201 del 10 de febrero de 2017. Además, presentan copias de la resolución de acreditación.	cumple																								
3	Ubicación de la medición	<p style="text-align: center;">Tabla 3. Ubicación Puntos de Medición Emisión de Ruido</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">PUNTO</th> <th style="width: 30%;">DENOMINACIÓN</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">COORDENADAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Estación UdeM METROPLUS</td> <td style="text-align: center;">APOORTE EMUDM</td> <td style="text-align: center;">6°13'51,25"</td> <td style="text-align: center;">75°35'33,60"</td> </tr> </tbody> </table>	PUNTO	DENOMINACIÓN	COORDENADAS		Estación UdeM METROPLUS	APOORTE EMUDM	6°13'51,25"	75°35'33,60"	Cumple																
PUNTO	DENOMINACIÓN	COORDENADAS																									
Estación UdeM METROPLUS	APOORTE EMUDM	6°13'51,25"	75°35'33,60"																								
4	Propósito de la medición.	No fue informado el propósito de la medición	No cumple																								
5	Norma utilizada (Si esta resolución u otra norma, en caso de ser otra especificar razones)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución 627 del 6 de abril de 2006.</li> <li>Según el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín, la zona se cataloga como Mixta; analizando los datos con el sector más restrictivo en este caso el Residencial. Los resultados serán comparados con el Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes y además Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación.</li> </ul>	Cumple																								
6	Tipo de instrumentación utilizado.	Se utilizó (2) dos sonómetros, (2) dos pistófonos y una estación meteorológica	Cumple																								
7	Equipo de medición utilizado, incluyendo números de serie.	<p style="text-align: center;">Tabla 2. Equipos Utilizados</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">EQUIPO</th> <th style="width: 20%;">MARCA</th> <th style="width: 20%;">MODELO</th> <th style="width: 40%;">SERIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sonómetro</td> <td>SVANTEK</td> <td>SVAN 953</td> <td>27223</td> </tr> <tr> <td>Sonómetro</td> <td>SVANTEK</td> <td>SVAN 971</td> <td>35750</td> </tr> <tr> <td>Pistófono</td> <td>QUEST</td> <td>QC-10</td> <td>QE5100021</td> </tr> <tr> <td>Pistófono</td> <td>QUEST</td> <td>QC-10</td> <td>QIB060065</td> </tr> <tr> <td>Estación Meteorológica</td> <td>DAVIS</td> <td>VANTAGE pro</td> <td>BF190402028</td> </tr> </tbody> </table>	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	Sonómetro	SVANTEK	SVAN 953	27223	Sonómetro	SVANTEK	SVAN 971	35750	Pistófono	QUEST	QC-10	QE5100021	Pistófono	QUEST	QC-10	QIB060065	Estación Meteorológica	DAVIS	VANTAGE pro	BF190402028	Cumple
EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE																								
Sonómetro	SVANTEK	SVAN 953	27223																								
Sonómetro	SVANTEK	SVAN 971	35750																								
Pistófono	QUEST	QC-10	QE5100021																								
Pistófono	QUEST	QC-10	QIB060065																								
Estación Meteorológica	DAVIS	VANTAGE pro	BF190402028																								
8	Datos de calibración, ajuste del instrumento de medida y fecha de vencimiento del certificado de calibración del Pistófono.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reporta la descripción del procedimiento de calibración y certificados de calibración, y la vigencia de los equipos del monitoreo.</li> <li>Se informa que, el Sonómetro marca SVANTEK, modelo SVAN 971, serie 35750, se calibró el día 30 de julio de 2018, cumpliendo así con lo establecido en la Resolución 0627 de 2006.</li> <li>Se informa que, el Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie QE5100021, se calibró el día 8 de agosto de 2019, incumpliendo así con lo establecido en la Resolución 0627 de 2006, toda vez que, el pistófono se debe calibrar antes y después de la medición y esto no se realizó.</li> <li>Se informa que, el Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie</li> </ul>	Cumple parcialmente																								



	 <p>Futuro sostenible</p>	<p>QIB060065, se calibró el día 25 de abril de 2019, incumpliendo así con lo establecido en la Resolución 0627 de 2006, toda vez que, el pistófono se debe calibrar antes y después de la medición y esto no se realizó.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se informa que, la estación meteorológica marca DAVIS, modelo VANTAGE pro, serie BF190402028, se calibró el día 21 de junio de 2019, cumpliendo así con lo establecido en la Resolución 0627 de 2006.</li> <li>• Sin embargo, no se presenta el certificado de calibración del Sonómetro marca SVANTEK, modelo SVAN 953, serie 27223</li> </ul>	
9	Procedimiento de medición utilizado.	<p>El procedimiento de medición fue realizado con base a lo reglamentado por la Resolución 0627 de 2006, que establece la norma Nacional de Ruido.</p> <p>a) La determinación del nivel de presión sonora se realizó y se expresa en este documento, en decibeles corregidos por frecuencia, conforme a la curva de ponderación normalizada tipo A dB(A).</p> <p>b) Las medidas de los niveles de emisión de ruido se realizaron a 1,5 metros de la fachada de la estación y a 1,20 metros a partir del nivel mínimo donde se encontraban las fuentes. Se eligió la posición, hora y condiciones de mayor incidencia sonora. Las medidas se efectuaron sin modificar las posiciones habituales de operación.</p> <p>c) El sitio de medida se eligió efectuando una evaluación previa de la situación de emisión de ruido por medio de un barrido rápido del nivel de ruido emitido, el cual se hizo a 1,5 m de la fachada, de esta manera se determinó el punto de mayor nivel sonoro donde se realizó la medición.</p> <p>d) El sonómetro fue calibrado antes y después de la medición de ruido con un pistófono o patrón a 114,0 dB en la frecuencia de 1000 Hz.</p> <p>e) En la evaluación de emisión de ruido se evaluó el Nivel de Ruido Total y el Nivel Percentil Noventa, por espacio de 60 minutos para cada periodo.</p> <p>f) Las evaluaciones, fueron corregidas por impulsividad y tonalidad según lo contemplado por la normatividad colombiana.</p> <p>g) El micrófono fue protegido con una pantalla antiviento, el sonómetro utilizado corrige automáticamente la atenuación de la misma.</p> <p>h) Se midieron las condiciones atmosféricas de velocidad del viento, dirección del viento, humedad, temperatura y presión atmosférica con una estación meteorológica.</p> <p>i) Las evaluaciones de ruido realizadas, se hicieron teniendo en cuenta parámetros de medida del Artículo 4 de la Resolución 0627 de 2006, configurando el sonómetro con respuesta lenta (slow) y filtro de ponderación A LAeq,T ; se verificó el sonómetro antes y después de realizada la medición con un pistófono a 114,0 dB en la frecuencia de 1000 Hz.</p>	Cumple



10	<p>En caso de no ser posible la medición del ruido residual, las razones por las cuales no fue posible apagar la fuente.</p>	<p>Se toma el nivel percentil L90, debido a la imposibilidad de cerrar totalmente la estación en ambos horarios.</p>	Cumple																																										
11	Condiciones predominantes.	<p>Tabla 5. Condiciones Meteorológicas Horario Medición 1</p> <table border="1" data-bbox="428 755 1289 847"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Velocidad del viento (m/s)</th> <th>Dirección del viento</th> <th>Lluvia</th> <th>Temperatura (°C)</th> <th>Presión barométrica (mm Hg)</th> <th>Humedad (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMUDM</td> <td>0.0</td> <td>N</td> <td>NO</td> <td>20,4</td> <td>640</td> <td>71.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabla 6. Condiciones Meteorológicas Horario Medición 2</p> <table border="1" data-bbox="428 891 1289 982"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Velocidad del viento (m/s)</th> <th>Dirección del viento</th> <th>Lluvia</th> <th>Temperatura (°C)</th> <th>Presión barométrica (mm Hg)</th> <th>Humedad (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMUDM</td> <td>0.0</td> <td>N</td> <td>NO</td> <td>20,7</td> <td>640</td> <td>83.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabla 7. Condiciones Meteorológicas Horario Medición 3</p> <table border="1" data-bbox="428 1026 1289 1118"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Velocidad del viento (m/s)</th> <th>Dirección del viento</th> <th>Lluvia</th> <th>Temperatura (°C)</th> <th>Presión barométrica (mm Hg)</th> <th>Humedad (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMUDM</td> <td>0.0</td> <td>N</td> <td>NO</td> <td>17,7</td> <td>640</td> <td>75.6</td> </tr> </tbody> </table>	Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)	EMUDM	0.0	N	NO	20,4	640	71.2	Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)	EMUDM	0.0	N	NO	20,7	640	83.6	Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)	EMUDM	0.0	N	NO	17,7	640	75.6	Cumple
Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)																																							
EMUDM	0.0	N	NO	20,4	640	71.2																																							
Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)																																							
EMUDM	0.0	N	NO	20,7	640	83.6																																							
Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)																																							
EMUDM	0.0	N	NO	17,7	640	75.6																																							
12	Condiciones atmosféricas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, presión atmosférica, humedad).	<p>Se empleó un dispositivo protector contra el viento para minimizar su influencia en las mediciones. Se midieron las condiciones atmosféricas de velocidad del viento, dirección del viento, humedad, temperatura y presión atmosférica con una estación meteorológica.</p> <p>Tabla 5. Condiciones Meteorológicas Horario Medición 1</p> <table border="1" data-bbox="428 1327 1289 1419"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Velocidad del viento (m/s)</th> <th>Dirección del viento</th> <th>Lluvia</th> <th>Temperatura (°C)</th> <th>Presión barométrica (mm Hg)</th> <th>Humedad (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMUDM</td> <td>0.0</td> <td>N</td> <td>NO</td> <td>20,4</td> <td>640</td> <td>71.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabla 6. Condiciones Meteorológicas Horario Medición 2</p> <table border="1" data-bbox="428 1463 1289 1555"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Velocidad del viento (m/s)</th> <th>Dirección del viento</th> <th>Lluvia</th> <th>Temperatura (°C)</th> <th>Presión barométrica (mm Hg)</th> <th>Humedad (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMUDM</td> <td>0.0</td> <td>N</td> <td>NO</td> <td>20,7</td> <td>640</td> <td>83.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabla 7. Condiciones Meteorológicas Horario Medición 3</p> <table border="1" data-bbox="428 1598 1289 1690"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Velocidad del viento (m/s)</th> <th>Dirección del viento</th> <th>Lluvia</th> <th>Temperatura (°C)</th> <th>Presión barométrica (mm Hg)</th> <th>Humedad (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMUDM</td> <td>0.0</td> <td>N</td> <td>NO</td> <td>17,7</td> <td>640</td> <td>75.6</td> </tr> </tbody> </table>	Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)	EMUDM	0.0	N	NO	20,4	640	71.2	Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)	EMUDM	0.0	N	NO	20,7	640	83.6	Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)	EMUDM	0.0	N	NO	17,7	640	75.6	Cumple
Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)																																							
EMUDM	0.0	N	NO	20,4	640	71.2																																							
Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)																																							
EMUDM	0.0	N	NO	20,7	640	83.6																																							
Punto	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento	Lluvia	Temperatura (°C)	Presión barométrica (mm Hg)	Humedad (%)																																							
EMUDM	0.0	N	NO	17,7	640	75.6																																							
13	Procedimiento para la medición de la velocidad del viento.	Se midieron las condiciones atmosféricas de velocidad del viento, dirección del viento, humedad, temperatura y presión atmosférica con una estación meteorológica.	Cumple																																										



<p>14</p>	<p>Naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existentes, entre otros.</p>	<p>No fue informado la naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existente.</p>	<p>No cumple</p>																																					
<p>15</p>	<p>Resultados numéricos y comparación con la normatividad aplicada.</p>	<p><b>Tabla 10. Resumen Emisión de Ruido</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESTACION</th> <th>MEDICION</th> <th>L<sub>max</sub>(1 hora)</th> <th>L<sub>w</sub></th> <th>L<sub>equivalente</sub></th> <th>Cumplimiento Norma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">UdeM</td> <td>EMISION DIURNO 1</td> <td>67,70 ± 1,21</td> <td>60,00 ± 1,21</td> <td>66,99 ± 2,33</td> <td>NO CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>EMISION DIURNO 2</td> <td>71,10 ± 1,21</td> <td>65,00 ± 1,21</td> <td>70,99 ± 1,98</td> <td>NO CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>EMISION DIURNO 3</td> <td>68,30 ± 1,21</td> <td>56,50 ± 1,21</td> <td>68,00 ± 2,05</td> <td>NO CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>EMISION NOCTURNO 1</td> <td>60,60 ± 1,21</td> <td>52,30 ± 1,21</td> <td>59,90 ± 2,28</td> <td>NO CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>EMISION NOCTURNO 2</td> <td>65,20 ± 1,21</td> <td>51,00 ± 1,21</td> <td>65,03 ± 1,98</td> <td>NO CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>EMISION NOCTURNO 3</td> <td>58,80 ± 1,21</td> <td>49,00 ± 1,21</td> <td>58,32 ± 2,14</td> <td>NO CUMPLE</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede observarse que, ninguno de los días los días evaluados, se cumplen los estándares máximos de emisión de ruido contemplados en la normatividad colombiana para el Sector B, Subsector con usos residenciales y de universidades, establecidos en 65 dB(A) en horario diurno.</li> <li>• Se puede concluir que, ninguno de los días en que se realizaron las mediciones de emisión de ruido se encuentran los resultados dentro de los estándares contemplados por la resolución 627 de 2006 para el periodo nocturno en un Sector B destinado al uso residencial y de universidades, estipulados en 55 dB(A).</li> </ul>	ESTACION	MEDICION	L <sub>max</sub> (1 hora)	L <sub>w</sub>	L <sub>equivalente</sub>	Cumplimiento Norma	UdeM	EMISION DIURNO 1	67,70 ± 1,21	60,00 ± 1,21	66,99 ± 2,33	NO CUMPLE	EMISION DIURNO 2	71,10 ± 1,21	65,00 ± 1,21	70,99 ± 1,98	NO CUMPLE	EMISION DIURNO 3	68,30 ± 1,21	56,50 ± 1,21	68,00 ± 2,05	NO CUMPLE	EMISION NOCTURNO 1	60,60 ± 1,21	52,30 ± 1,21	59,90 ± 2,28	NO CUMPLE	EMISION NOCTURNO 2	65,20 ± 1,21	51,00 ± 1,21	65,03 ± 1,98	NO CUMPLE	EMISION NOCTURNO 3	58,80 ± 1,21	49,00 ± 1,21	58,32 ± 2,14	NO CUMPLE	<p>Cumple</p>
ESTACION	MEDICION	L <sub>max</sub> (1 hora)	L <sub>w</sub>	L <sub>equivalente</sub>	Cumplimiento Norma																																			
UdeM	EMISION DIURNO 1	67,70 ± 1,21	60,00 ± 1,21	66,99 ± 2,33	NO CUMPLE																																			
	EMISION DIURNO 2	71,10 ± 1,21	65,00 ± 1,21	70,99 ± 1,98	NO CUMPLE																																			
	EMISION DIURNO 3	68,30 ± 1,21	56,50 ± 1,21	68,00 ± 2,05	NO CUMPLE																																			
	EMISION NOCTURNO 1	60,60 ± 1,21	52,30 ± 1,21	59,90 ± 2,28	NO CUMPLE																																			
	EMISION NOCTURNO 2	65,20 ± 1,21	51,00 ± 1,21	65,03 ± 1,98	NO CUMPLE																																			
	EMISION NOCTURNO 3	58,80 ± 1,21	49,00 ± 1,21	58,32 ± 2,14	NO CUMPLE																																			
<p>16</p>	<p>Descripción de los tiempos de medición, intervalos de tiempos de medición y de referencia, detalles del muestreo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las mediciones fueron realizadas los días 13, 19 y 21 de junio de 2019,</li> <li>• Se realizaron tres (3) evaluaciones de emisión de ruido diurno y nocturno, cada una con una duración de una (1) hora.</li> <li>• para las evaluaciones de emisión de ruido, se optó por realizarlas entre las 07:01 horas a las 08:01 horas para horario diurno y entre las 04:30 horas a las 05:30 horas para horario nocturno.</li> </ul>	<p>Cumple</p>																																					



	Futuro sostenible utilizado.		
17	Variabilidad de la(s) fuente(s).	No se menciona cuáles son las fuentes predominantes ni la variabilidad de estas.	No cumple
18	Descripción de las fuentes de sonido existentes, datos cualitativos.	No se menciona cuáles son las fuentes de sonido existentes.	No cumple
19	Reporte de memoria de cálculo (incertidumbre, ajustes, aporte de ruido, entre otros).	Se presentan los reportes de las memorias de cálculos completos. Además, se presentan las copias de los registros en campo.	Cumple
20	Conclusiones y recomendaciones.	Las evaluaciones de emisión de ruido fueron realizadas según lo contemplado en la Resolución 0627 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ahora, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.  Según el POT del municipio de Medellín, la Estación Universidad de Medellín se encuentra en un sector denominado mixto; y según la Resolución 0627 de 2006, "Cuando la emisión de ruido en un sector o subsector, trascienda a sectores o subsectores vecinos o inmersos en él, los estándares máximos permisibles de emisión de ruido son aquellos que corresponden al sector o subsector más restrictivo". Por tanto, las evaluaciones son comparadas con Sector B, destinado al uso residencial y a Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación.	Cumple
21	Croquis detallado que muestre la posición de las fuentes de sonido, objetos relevantes y puntos de observación y medición.	Se presenta una imagen donde se muestra la posición del punto donde se realizó los monitoreos con su respectivas georreferenciaciones, sin embargo, no se presentan objetos relevantes ni puntos de observación y medición.	Cumple parcialmente
22	Copia de los certificados de calibración	Se presentó el certificado de calibración de los 2 pistófonos, de la estación meteorológica y de uno de los dos sonómetros, los cuales se encuentran acordes. Sin embargo, no se presenta el certificado de calibración del	Cumple parcialmente





	<p>Futuro sostenible electrónica de los equipos.</p>	<p>sonómetro marca SVANTEK, modelo SVAN 953, serie 27223.</p>	
--	--	---	--



Fuente: [https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5\\_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0](https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0)

Ilustración 1. Mapa Ubicación Punto de muestreo Estación UdeM

### Concepto Técnico 5

El informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021 y realizado por Especialistas En Ingeniería, Medio Ambiente y Servicios S.A.S, mediciones realizadas los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 en la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS, no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:

- ✓ No fue informado el propósito de la medición.
- ✓ No se presenta el certificado de calibración del Sonómetro marca SVANTEK, modelo SVAN 953, serie 27223.
- ✓ Se informa que, el Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie QE5100021, se calibró el día 8 de agosto de 2019, incumpliendo así con lo establecido en la Resolución 0627 de 2006, toda vez que, el pistófono se debe calibrar antes y después de la medición y esto no se realizó.
- ✓ Se informa que, el Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie QIB060065, se calibró el día 25 de abril de 2019, incumpliendo así con lo establecido en la Resolución 0627 de 2006, toda vez que, el pistófono se debe calibrar antes y después de la medición y esto no se realizó.
- ✓ No fue informado la naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existente.
- ✓ No se menciona cuáles son las fuentes predominantes ni la variabilidad de estas.



**Futuro sostenible**

- ✓ No se menciona cuáles son las fuentes de sonido existentes.
- ✓ En el croquis presentado no se presentan los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para los puntos 1, 2, 3, diurnos establecidos para el "Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, Subsector, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes y Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación". Correspondiendo con un valor de comparación de 65.0 dB(A) para el horario diurno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Exceso dB(A)
1- Diurno	66,89	65,00	No	1,89
2- Diurno	70,99	65,00	No	5,99
3- Diurno	68,00	65,00	No	3,00

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para los puntos 1, 2, 3, nocturnos establecidos para el "Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, Subsector, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes y Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación". Correspondiendo con un valor de comparación de 55.0 dB(A) para el horario nocturno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Exceso dB(A)
1- Nocturno	59,90	55,00	No	4,90
2- Nocturno	65,03	55,00	No	10,03
3- Nocturno	58,32	55,00	No	3,32

El usuario manifiesta que: "se puede concluir que, en ninguno de los días evaluados las evaluaciones se encuentran dentro de los estándares contemplados por la resolución 627 de 2006, tanto para el periodo diurno como para un periodo nocturno en un Sector B destinado al uso residencial, estipulados en 65 dB(A) y 55 dB(A) respectivamente"; no obstante, existe afección, debido a que, la diferencia entre el LRAeq y el LRAeq residual es superior a 3 dB, lo que indica que, la operación de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS presenta una mayor afección, a pesar de que el ruido residual ya es mayor al que acepta la Resolución 0627 de 2006.

- De la información contenida en la Comunicación Oficial Recibida 020473 del 24 de junio de 2021.

Mediante el Radicado de la referencia, la empresa METROPLUS S.A, envía el resultado del estudio de emisión de ruido ambiental y de calidad del aire realizado por el laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S a las cinco (5) Estaciones del proyecto "Construcción de





Futuro sostenible

las estaciones del sistema Metroplus de la Avenida Oriental y adecuaciones de zonas de frenado y parada en carril exclusivo y sus elementos complementarios". Donde las mediciones para ruido fueron realizadas los días 07, 08 de noviembre, 13 de diciembre de 2020 y 13 de enero de 2021 y para calidad del aire (PM2.5, PM10, CO) los días 15 de noviembre al 04 de diciembre de 2020, del cual se destaca lo siguiente:

**INFORME DE CALIDAD DEL AIRE:**

a. Introducción

Con miras a dar cumplimiento a las exigencias de la normatividad ambiental colombiana, el CONSORCIO METROPLUS ORIENTAL, contrató a la firma VCR Ingeniería Ambiental S.A.S para realizar el monitoreo de calidad de aire en el área de influencia del proyecto CONSTRUCCIÓN DEL CORREDOR TRONCAL AVENIDA ORIENTAL DE METROPLÚS ubicado en Medellín, Antioquia.

A continuación, se presenta el informe final de resultados VCR-120-2020 V.01, correspondiente al monitoreo de la calidad del aire realizado desde el día 15 de noviembre al 04 de diciembre de 2020.

El presente documento contiene la metodología con la cual se realizó el estudio, las normas de calidad de aire, el resultado de las evaluaciones y un análisis de los datos obtenidos para material particulado inferior a 10 micras (PM10) realizado por la empresa VCR Ingeniería Ambiental S.A.S., material particulado inferior a 2.5 micras (PM2.5), realizados por la empresa AQUALAB CONSUTING S.A.S. y monóxido de carbono (CO) realizado por la empresa LABORATORIO INDUANÁLISIS S.A.S.

b. Descripción de los puntos de monitoreo

El monitoreo de calidad del aire se realizó entre los días 15 de noviembre al 4 de diciembre de 2020.

Según lo estipulado en el protocolo para el monitoreo de la calidad de aire y la normativa vigente, se definieron los siguientes tiempos de medición para cada parámetro. Los periodos de medición buscan obtener datos representativos que permitan cumplir con lo estipulado por la normatividad ambiental vigente.

- ✓ Medición de PM10 y PM2.5, se realizó durante 18 días, con una frecuencia de recolección de muestra diaria 24 +/- 1 hora.
- ✓ Medición de CO, se realizó durante 18 días, con una frecuencia de recolección de muestra día 24 +/- 1 hora.

El proyecto CONSTRUCCIÓN DEL CORREDOR TRONCAL AVENIDA ORIENTAL DE METROPLUS, consta de cinco estaciones que se ubicarán en el separador central de la avenida oriental, para el presente estudio de levantamiento de línea base de la Calidad del



Aire se ubicaron tres puntos de monitoreo en la zona de influencia directa del proyecto, los puntos de monitoreo se describen a continuación. Se aclara que los valores de concentración aquí reportados no hacen referencia a una actividad o fuente específica, son valores obtenidos en el punto de medición cuya procedencia hace parte de las condiciones meteorológicas de la zona y las fuentes de influencia en la misma.

Tabla 1. Ubicación de las estaciones de Calidad de Aire

Punto	Ubicación	Coordenadas Origen Único Nacional (CTM12)		Elevación
		X	Y	
P1-114-2020	Estación San Diego	4715767,76922	2248032,78113	1480
P2-114-2020	Estación Colón	4715960,92147	2248487,18701	1490
P2-114-2020	Estación Villanueva	4716545,44173	2249503,79756	1500

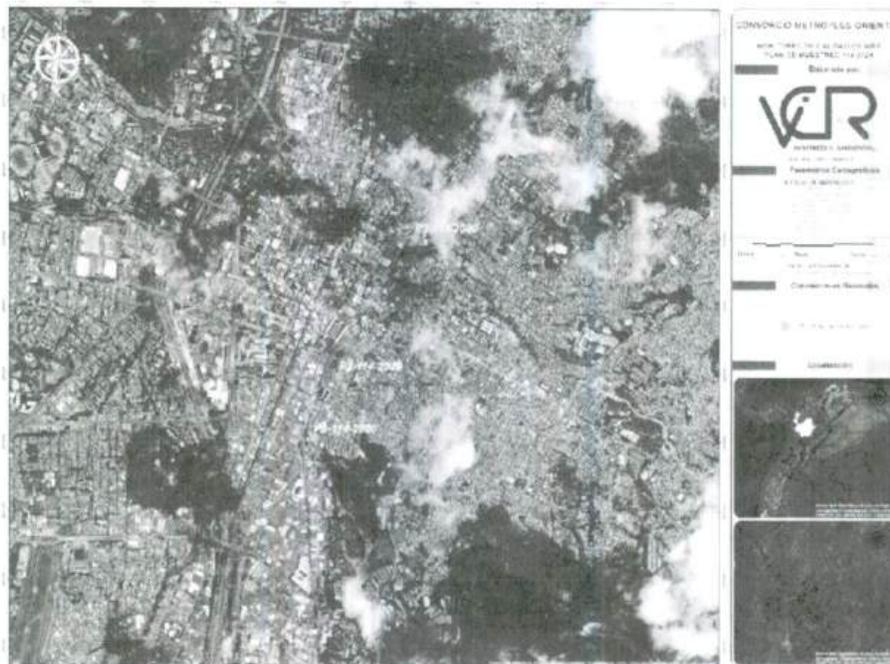


Ilustración 1. Ubicación Puntos de Monitoreo

### ESTACIÓN 1: SAN DIEGO

La estación de calidad del aire fue ubicada en la terraza de un segundo piso a 6 metros de altura de la vía, en la dirección carrera 45 # 38 – 48 en el barrio San Diego, frente a esta se presenta flujo vehicular constante por la cual transitan vehículos pesados, livianos y motos.





Fotografía 1. Estación San Diego

### ESTACIÓN 2: ESTACIÓN COLÓN

Esta estación de calidad de aire fue ubicada en la terraza de un segundo piso a 8 metros de altura de la vía, en la dirección carrera 45 # 43-08 en el barrio Colón, frente a esta se presenta flujo vehicular constante por la cual transitan vehículos pesados, livianos y motos.



Fotografía 2. Estacion Colón

### ESTACIÓN VILLA NUEVA

Esta estación de calidad de aire fue ubicada sobre un cuerpo de andamio certificado en el parqueadero Perú en la dirección Calle 55 # 45 - 84 en el barrio Villa Nueva, el parqueadero cuenta con una zona del piso en cemento y otra descubierta.





Fotografía 3. Estación Villa Nueva

c. Metodología utilizada

**Material particulado PM<sub>10</sub>**

El método de referencia (American Public Health Association, World Meteorological Organization and Environmental Protection Agency), permite medir la concentración de partículas suspendidas en el aire por medio de un muestreador de alto volumen (Hi-Vol) adecuadamente instalado, que succiona a través de un filtro de fibra de cuarzo o de fibra de vidrio, una cantidad determinada de aire (entre 1.02 y 1.25 m<sup>3</sup>/min ) al interior de una caseta de protección, durante un período de muestreo de 24 horas. El proceso de medición no es destructivo y la muestra puede someterse a los análisis físicos y químicos posteriores.

Un muestreador de aire arrastra aire ambiente a una velocidad de flujo constante hacia una entrada de forma especial, donde el material particulado se separa por inercia en uno o más fracciones dentro del intervalo de tamaño de PM<sub>10</sub>.

Cada fracción dentro del intervalo de tamaño de PM<sub>10</sub> se recolecta en un filtro separado en un periodo de muestreo específico.

Cada filtro se pesa (después de equilibrar la humedad), antes y después de usarlo para determinar el peso neto (masa) obtenido debido al PM<sub>10</sub> colectado. El volumen total de aire muestreado, corregido a las condiciones de referencia (25 °C, 101.3 kPa), se determina a partir de la velocidad de flujo medida y el tiempo de muestreo. La concentración másica de PM<sub>10</sub> en el aire ambiente se calcula como la masa total de partículas recolectadas en el intervalo de tamaño de PM<sub>10</sub> dividido por el volumen de aire muestreado y se expresa en µg/m<sup>3</sup> referencia.





Para muestras de PM10 recolectadas a temperaturas y presiones diferentes de las condiciones de referencia, pueden ser corregidas, estas difieren sustancialmente de las concentraciones locales (en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  local), particularmente a grandes elevaciones. Aunque no es requerido, la concentración local de PM10 puede calcularse a partir de la concentración corregida, usando la temperatura ambiente y la presión barométrica promedio durante el periodo de muestreo.

**Material particulado PM<sub>2.5</sub>**

El método de referencia, Muestreo y Análisis Gravimétrico de Material Particulado como PM<sub>2.5</sub>: USEPA e-CFR CFR título 40, Parte 50 Apéndice L 6; permite medir la concentración de partículas suspendidas totales en el aire, por medio de un muestreador de bajo volumen (Low-Vol) localizado adecuadamente, que succiona a través de un filtro una cantidad determinada de aire (16.7 L/min) al interior de una caseta o coraza de protección, durante un período de muestreo de 24 horas +/- 1 hora.

En este método, el filtro se pesa en el laboratorio bajo condiciones de humedad y temperatura controladas, antes y después de su utilización, para determinar la ganancia de peso neto. El volumen total de aire muestreado corregido a condiciones de referencia, se determina a partir del flujo de aire ambiente medido y del tiempo de muestreo. La concentración de partículas PM<sub>2.5</sub> en el aire ambiente se calcula dividiendo la masa de partículas colectadas en el filtro por el volumen de aire.

**Monóxido de carbono (CO)**

Antes de realizar una medición de monóxido de carbono es necesario verificar que la temperatura ambiente esté en el rango apropiado para el funcionamiento del equipo, si no se cumple esta variable la medición no se debe realizar y se debe seleccionar otra hora del día, por ejemplo: 6 am o 5 pm, cuando la temperatura sea menor. En cualquier caso, la medición solo se debe realizar si la temperatura ambiente está dentro del rango apropiado según indique el manual del equipo. El instrumento debe colocarse en un ambiente con un mínimo de polvo, humedad y variación de temperatura (20-30 °C para el rango designado por la EPA de EEUU). Así mismo, el calentamiento del equipo tiene una duración promedio de 45 min.

Por otra parte, es necesario revisar la precisión del analizador automático. Similar a una calibración de cero o de span, una revisión de la precisión es una calibración de nivel 2 (verificación) que puede ser llevada a cabo usando una referencia no certificada. Se alimenta el instrumento con una concentración conocida de gas spam (o aire cero) y se observa la respuesta del instrumento. Sin embargo, durante una revisión de precisión no se le hacen ajustes a la respuesta del instrumento.

- d. Equipos empleados para las mediciones



### Estación San Diego

PM10 46, PM2.5 0092.

6.4.1.2 Estación Colón

PM10 3, PM2.5 0093.

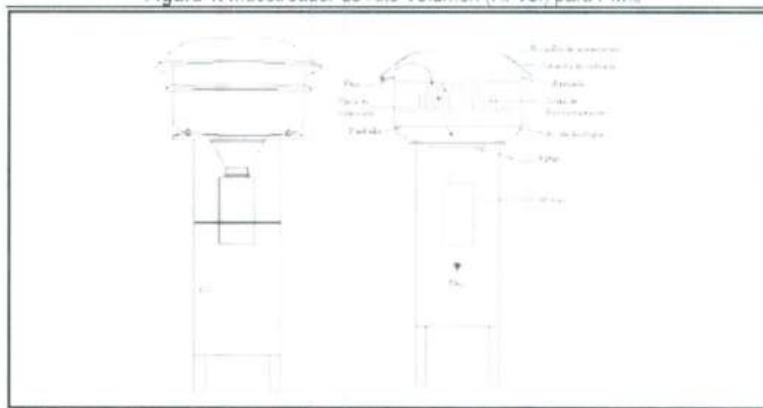
6.4.1.3 Estación Villa Nueva

PM10 4, PM2.5 0091.

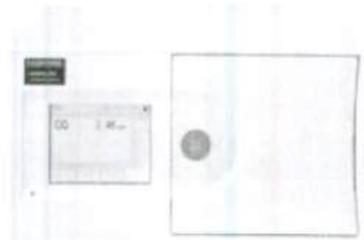
### Material particulado PM<sub>10</sub>

El muestreo de partículas respirables (PM<sub>10</sub>) se realizó mediante un equipo denominado muestreador de alto volumen (Hi-Vol), el cual se compone esencialmente de un motor de succión, un porta filtros, un dispositivo de medición de caudal, un controlador de tiempo y una caseta de protección, tal como se muestra en la Figura 1 y en la Tabla 2 se presentan las especificaciones técnicas del muestreador de alto volumen PM<sub>10</sub>.

Figura 1. Muestreador de Alto Volumen (Hi-Vol) para PM<sub>10</sub>



### Analizador Monóxido de Carbono



Fotografía 4. Analizador de Monóxido de Carbono

### Estación meteorológica





Fotografía 6. Estación meteorológica

e. Información Meteorológica

Tabla 15. Resumen Meteorológico

Muestra	Fecha	Temperatura Ambiente (°C)	Humedad Relativa (%)	Velocidad del Viento m/s	Precipitación (mm)	Presión Barométrica (mmHg)
1	2020-11-15	18	71,9	1,33	1,1	662
2	2020-11-16	24	72,9	1,63	5,0	660
3	2020-11-17	24	80,8	1,34	9,0	665
4	2020-11-18	18	78,6	1,65	12,0	666
5	2020-11-19	20	77,5	1,62	10,0	666
6	2020-11-20	21	69,7	1,32	4,0	668
7	2020-11-21	21	67,9	1,61	7,0	668
8	2020-11-22	23	68,2	1,29	1,1	667
9	2020-11-23	23	65,7	1,14	5,5	657
10	2020-11-24	22	68,4	0,96	6,0	665
11	2020-11-25	22	67,4	0,98	4,0	664
12	2020-11-26	19	65,1	1,38	7,0	661
13	2020-11-27	23	62,0	1,05	2,0	666
14	2020-11-28	22	61,7	1,32	3,0	666
15	2020-11-30	23	65,1	1,32	0,8	666
16	2020-12-01	21	61,7	1,43	8,0	667
17	2020-12-02	19	76,3	1,22	10,0	661
18	2020-12-03	18	76,1	1,18	9,0	658



**ROSA DE VIENTOS**

A continuación se presenta la rosa de vientos, la cual se realizó para visualizar el comportamiento y la dispersión de contaminantes y material particulado, donde predominan

vientos de calma con un 62.56%, seguidos de los vientos entre 0.5 m/s y 2.10 m/s con un 15.6%, en su mayoría en dirección este y sur-este.



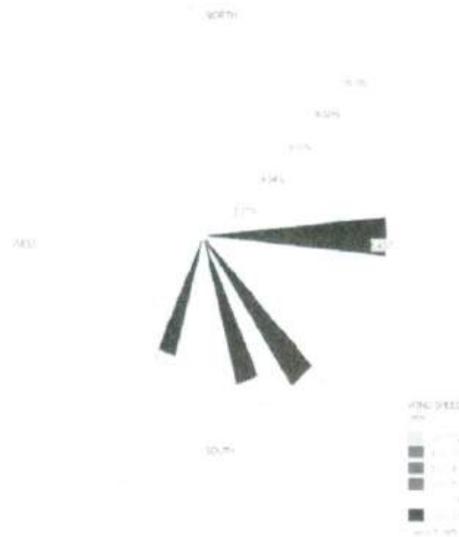


Ilustración 2. Rosa de vientos

f. Índice de la calidad del aire

Tabla 4. Índice de Calidad del Aire

ICA	COLOR	CLASIFICACIÓN	PM <sub>10</sub> 24 h µg/m <sup>3</sup>	PM <sub>2.5</sub> 24 h µg/m <sup>3</sup>	CO 8 h ppm
0 - 50	Verde	Buena	0 - 54	0.0 - 15.4	0.0 - 4.4
51 - 100	Amarillo	Moderada	55 - 154	15.5 - 40.4	4.5 - 9.4
101 - 150	Naranja	Dañina a la salud para grupos sensibles	155 - 254	40.5 - 65.4	9.5 - 12.4
151 - 200	Rojo	Dañina a la salud	255 - 354	65.5 - 150.4	12.5 - 15.4
201 - 300	Púrpura	Muy dañina a la salud	355 - 424	150.5 - 250.4	15.5 - 30.4
301 - 400	Marrón	Peligrosa	425 - 504	250.5 - 350.4	30.5 - 40.4
401 - 500	Marrón	Peligrosa	505 - 604	350.5 - 500.4	40.5 - 50.4

g. Resultados

**ESTACIÓN 1: SAN DIEGO**

**Material particulado PM10**

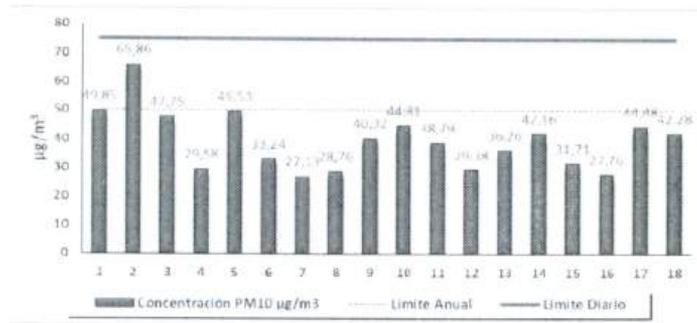
En la gráfica 1 se presenta el comportamiento de las concentraciones de material particulado respirable menores a 10 micras (PM<sub>10</sub>) obtenidas durante el monitoreo en los 18 días en el punto ubicado en el barrio San Diego.

En este sentido, para los 18 días monitoreados no se presentaron excesos de la norma diaria colombiana, la concentración máxima diaria registrada en esta estación durante el monitoreo fue de 65.86 µg/m<sup>3</sup>, obtenida en el día 2 de monitoreo, permitiendo concluir





que, no se presentaron excedencias de la norma diaria colombiana para material particulado PM10 (75 µg/m³). El promedio aritmético de las 18 muestras tomadas en este punto es igual a 39.43 µg/m³, cumpliendo así con el límite máximo anual permitido de 50 µg/m³.

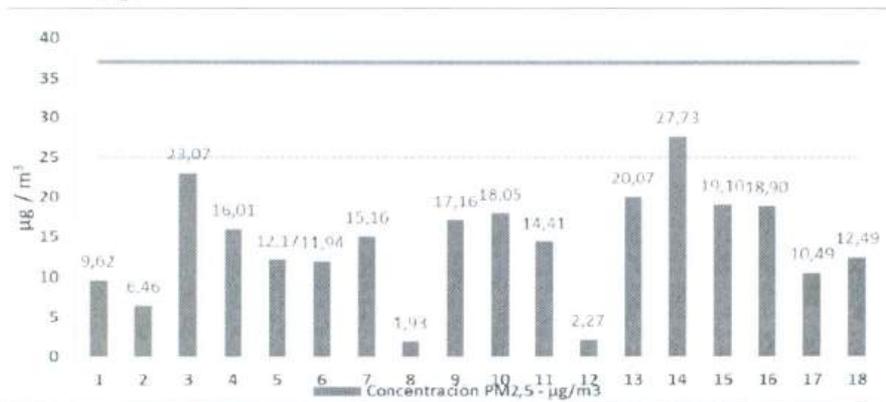


Gráfica 1. Concentración PM10 – Estación 1: San Diego

### Material particulado PM2.5

En la gráfica 2 se presenta el comportamiento de las concentraciones de material particulado menores a 2.5 micras (PM2.5) obtenidas durante el monitoreo en los 18 días en el punto ubicado en el barrio San Diego.

En este sentido, para los 18 días monitoreados no se presentaron excesos de la norma diaria colombiana, la concentración máxima diaria registrada en esta estación durante el monitoreo fue de 27.73 µg/m³, obtenida en el día 14 de monitoreo, permitiendo concluir que no se presentaron excedencias de la norma diaria colombiana para material particulado PM2.5 (37µg/m³). Por otra parte, el promedio aritmético de las 18 muestras tomadas en este punto es igual a 14.28 µg/m³, cumpliendo así con el límite máximo anual permisible de 25 µg/m³.



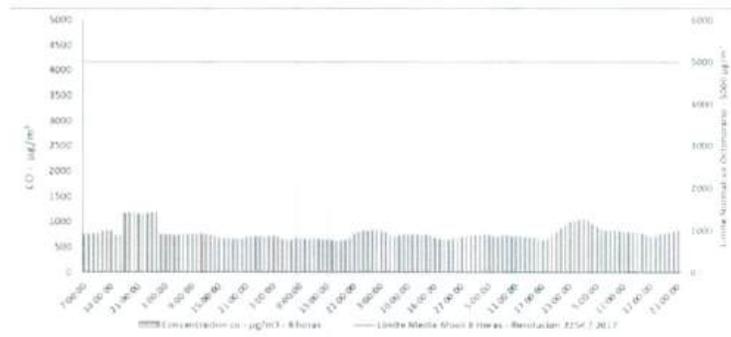
Gráfica 2. Concentración PM2.5 – Estación 1: San Diego

### Monóxido de carbono (CO)

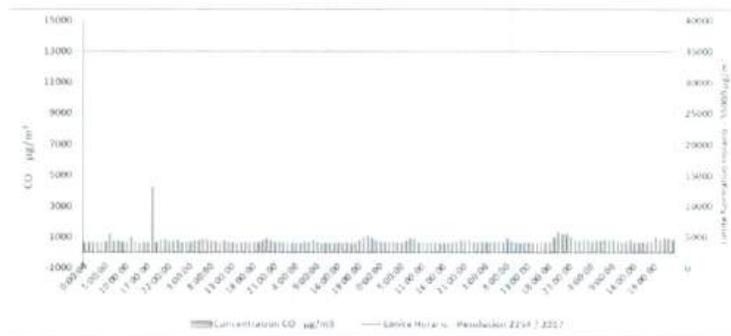


Futuro sostenible

La concentración de monóxido de carbono (CO) para la estación ubicada en el barrio San Diego no presenta excedencias en el límite octo-horario (5000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) y en el límite máximo permisible horario (35000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), según se aprecia en las gráficas 3 y 4 respectivamente.



Gráfica 3. Concentración Octo-horaria CO - Estación 1: San Diego



Gráfica 4. Concentración Horaria CO - Estación 1: San Diego

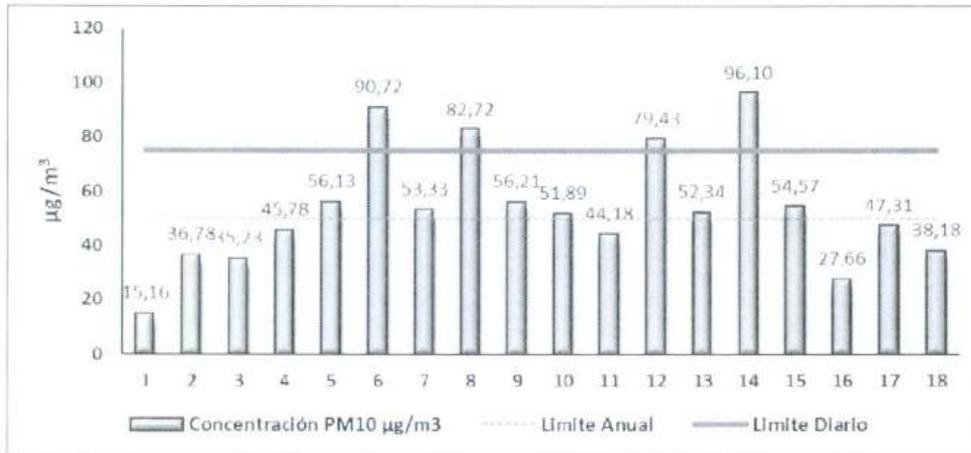
## ESTACIÓN 2: COLÓN

### Material particulado $\text{PM}_{10}$

En la gráfica 5 se presenta el comportamiento de las concentraciones de material particulado respirable menores a 10 micras ( $\text{PM}_{10}$ ) obtenidas durante el monitoreo en los 18 días en el punto ubicado en el barrio Colón.

En este sentido, para los 18 días monitoreados se presentó exceso del límite diario permisible en los días 6, 8, 12 y 14 alcanzando valores de 90.72  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 82.72  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 79.43  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 96.10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  respectivamente, siendo el mayor valor presentado este último. De acuerdo a lo anterior, el promedio aritmético de las 18 muestras tomadas en este punto es igual a 53.54  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , valor el cual supera el límite permisible anual de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .



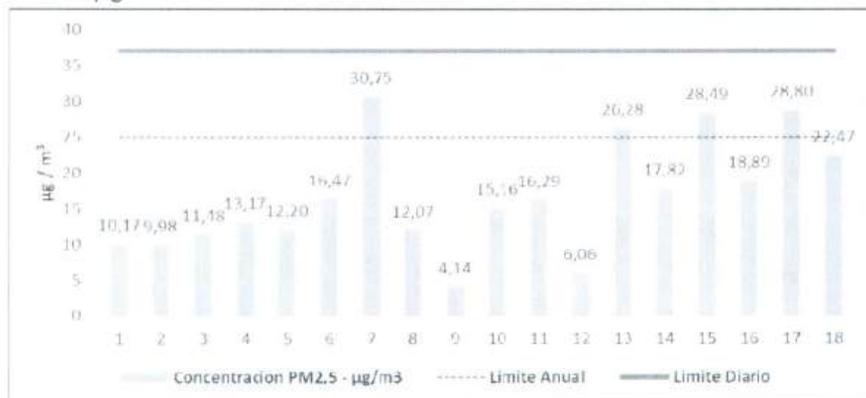


Gráfica 5. Concentración PM<sub>10</sub> – Estación 2: Colón

**Material particulado PM<sub>2.5</sub>**

En la gráfica 2 se presenta el comportamiento de las concentraciones de material particulado menores a 2.5 micras (PM<sub>2.5</sub>) obtenidas durante el monitoreo en los 18 días en el punto ubicado en el barrio San Diego.

En este sentido, para los 18 días monitoreados no se presentaron excesos de la norma diaria colombiana, la concentración máxima diaria registrada en esta estación durante el monitoreo fue de 27.73 µg/m<sup>3</sup>, obtenida en el día 14 de monitoreo, permitiendo concluir que no se presentaron excedencias de la norma diaria colombiana para material particulado PM<sub>2.5</sub> (37 µg/m<sup>3</sup>). Por otra parte, el promedio aritmético de las 18 muestras tomadas en este punto es igual a 14.28 µg/m<sup>3</sup>, cumpliendo así con el límite máximo anual permisible de 25 µg/m<sup>3</sup>.



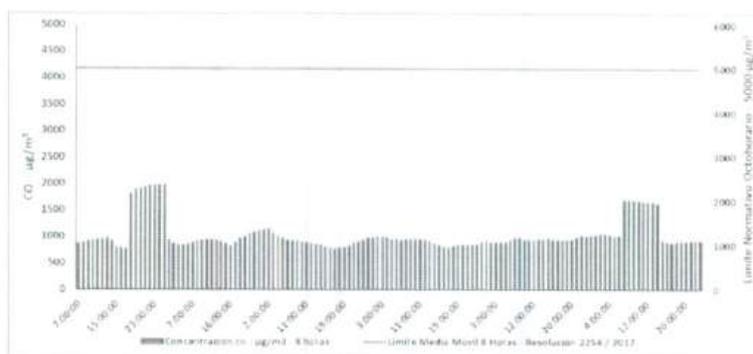
Gráfica 6. Concentración PM<sub>2.5</sub> – Estación 2: Colón

**Monóxido de carbono (CO)**

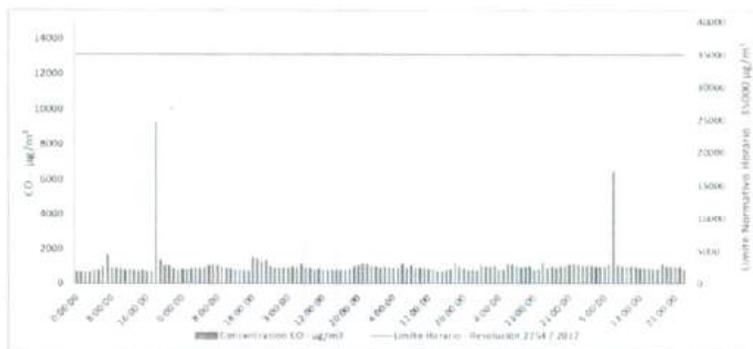
La concentración de monóxido de carbono (CO) para la estación ubicada en el barrio San



Diego no presenta excedencias en el límite octo-horario ( $5000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) y en el límite máximo permisible horario ( $35000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), según se aprecia en las gráficas 3 y 4 respectivamente.



Gráfica 7. Concentración Octo-horaria CO - Estación 2 - City Colón



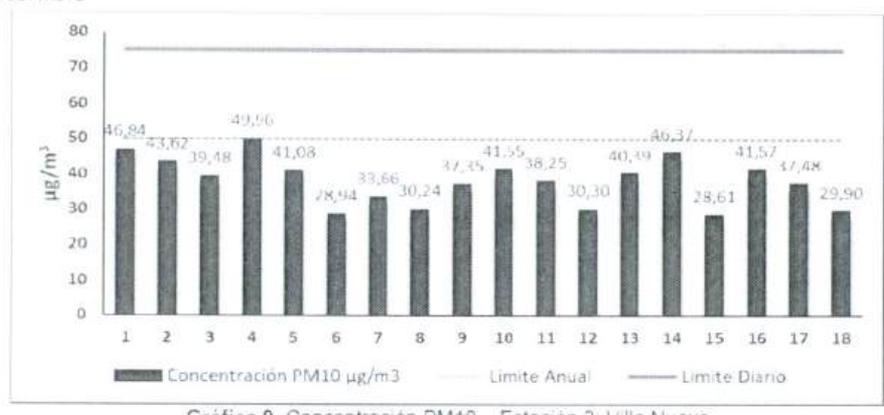
Gráfica 8. Concentración Horaria CO - Estación 2 - City Colón

### ESTACIÓN 3: VILLA NUEVA

#### Material particulado $\text{PM}_{10}$

En la gráfica 9 se presenta el comportamiento de las concentraciones de material particulado respirable menores a 10 micras ( $\text{PM}_{10}$ ) obtenidas durante el monitoreo en los 18 días en el punto ubicado en el barrio Villa Nueva.

En este sentido, para los 18 días monitoreados no se presentaron excesos de la norma diaria colombiana, la concentración máxima diaria registrada en esta estación durante el monitoreo fue de  $49.96 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , obtenida en el día 4 de monitoreo, permitiendo concluir que no se presentaron excedencias de la norma diaria colombiana para material particulado  $\text{PM}_{10}$  ( $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). El promedio aritmético de las 18 muestras tomadas en este punto es igual a  $38.09 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , cumpliendo así con el límite máximo anual permitido de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

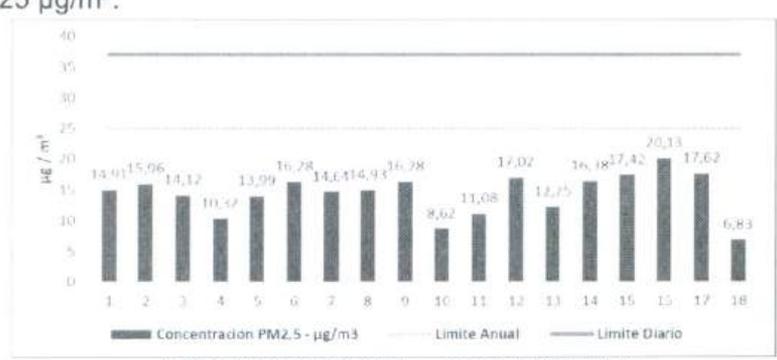


Gráfica 9. Concentración PM10 – Estación 3: Villa Nueva

### Material particulado PM<sub>2.5</sub>

En la gráfica 10 se presenta el comportamiento de las concentraciones de material particulado menores a 2.5 micras (PM<sub>2.5</sub>) obtenidas durante el monitoreo en los 18 días en el punto ubicado en el barrio Villa Nueva.

En este sentido, para los 18 días monitoreados no se presentaron excesos de la norma diaria colombiana, la concentración máxima diaria registrada en esta estación durante el monitoreo fue de 20.13 µg/m<sup>3</sup>, obtenida en el día 16 de monitoreo, permitiendo concluir que no se presentaron excedencias de la norma diaria colombiana para material particulado PM<sub>2.5</sub> (37 µg/m<sup>3</sup>). Por otra parte, el promedio aritmético de las 18 muestras tomadas en este punto es igual a 14.38 µg/m<sup>3</sup>, cumpliendo así con el límite máximo anual permisible de 25 µg/m<sup>3</sup>.

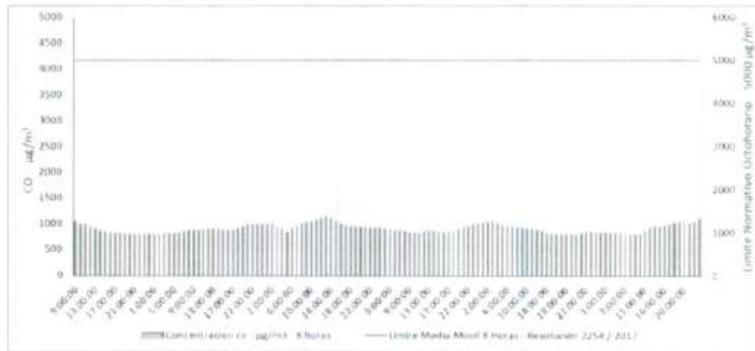


Gráfica 10. Concentración PM<sub>2.5</sub> – Estación 1: Villa Nueva

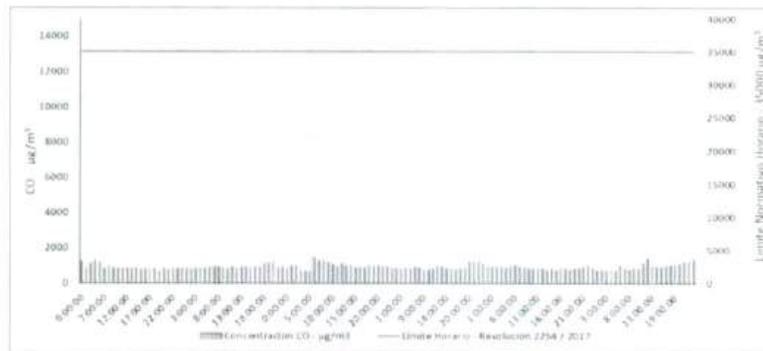
### Monóxido de carbono (CO)

La concentración de monóxido de carbono (CO) para la estación ubicada en el barrio Villa Nueva no presenta excedencias en el límite octo-horario (5000 µg/m<sup>3</sup>) y en el límite máximo permisible horario (35000 µg/m<sup>3</sup>), según se aprecia en las gráficas 11 y 12





Gráfica 11. Concentración Octo-horaria CO - Estación 3: Villa Nueva



Gráfica 12. Concentración Horaria CO - Estación 3: Villa Nueva

**CALIDAD DE AIRE**

**ICA MATERIAL PARTICULADO PM<sub>10</sub>**

Tabla 6. ICA Material Particulado PM<sub>10</sub>

ICA	SAN DIEGO	COLÓN	VILLA NUEVA
Buena [0 - 50]	17	12	18
Moderada [51 - 100]	1	6	0
Dañina a la salud para grupos sensibles [101 - 150]	0	0	0
Dañina a la salud [151 - 200]	0	0	0
Muy dañina a la salud [201 - 300]	0	0	0

Así mismo, en la gráfica 13 se aprecia que la estación Villa Nueva presenta el mejor índice de calidad de aire durante todo el monitoreo, por el contrario la estación Colón presenta en 6 días índice de calidad de aire moderada.

**ICA MATERIAL PARTICULADO PM<sub>2,5</sub>**



Tabla 7. ICA Material Particulado PM<sub>2.5</sub>

ICA	SAN DIEGO	COLÓN	VILLA NUEVA
Buena [0 - 50]	10	9	10
Moderada [51 - 100]	8	9	8
Dañina a la salud para grupos sensibles [101 - 150]	0	0	0
Dañina a la salud [151 - 200]	0	0	0
Muy dañina a la salud [201 - 300]	0	0	0

Así mismo, en la gráfica 14 se observa que las estaciones San Diego y Villa Nueva presentan en 10 días índice de calidad de aire buena y en 8 días presentan índice de calidad de aire moderada, por otra parte, la estación Colón presenta en 9 días índice de calidad de aire buena y en 9 días índice de calidad de aire moderada.

### ICA MONÓXIDO DE CARBONO (CO)

Tabla 8. ICA Monóxido de Carbono (CO)

ICA	SAN DIEGO	COLÓN	VILLA NUEVA
Buena [0 - 50]	133	133	133
Moderada [51 - 100]	0	0	0
Dañina a la salud para grupos sensibles [101 - 150]	0	0	0
Dañina a la salud [151 - 200]	0	0	0
Muy dañina a la salud [201 - 300]	0	0	0

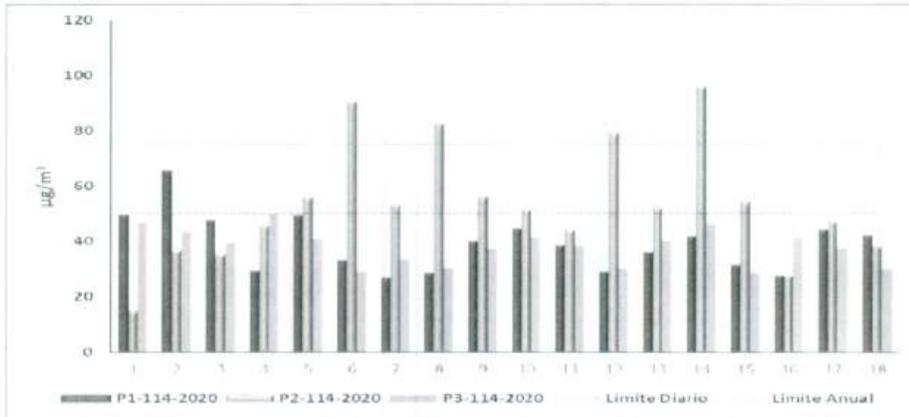
Así mismo, en la gráfica 15 se observa que las tres estaciones presentan índice de calidad de aire buena durante los 18 días de monitoreo acorde a la concentración octo-horario de monóxido de carbono.

### MATERIAL PARTICULADO PM<sub>10</sub>

Tabla 9. Resumen de Material Particulado PM<sub>10</sub>

PARÁMETRO / ESTACIÓN	SAN DIEGO	COLÓN	VILLA NUEVA
Número de datos	18	18	18
(Número de datos que exceden la norma)	0	4	0
% Excedencia	0.0 %	22.2 %	0.0 %
Concentración máxima (µg/m <sup>3</sup> )	65.9	96.1	50.0
Media	38.5	49.2	37.5
50% norma	0	0	0
75% norma	0	0	0
Norma (24 horas): 75 µg/m <sup>3</sup>	75	75	75



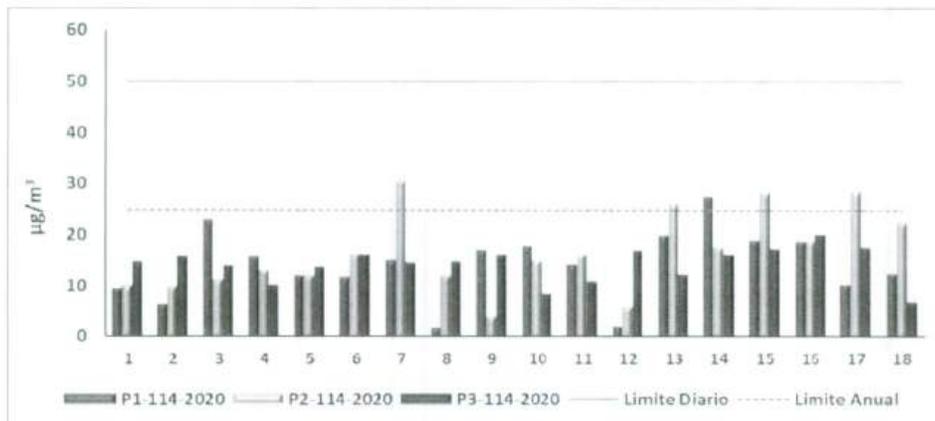


Gráfica 20. Comparación Todas las Concentraciones de Material Particulado PM<sub>10</sub>

### MATERIAL PARTICULADO PM<sub>2.5</sub>

Tabla 12. Resumen de Material Particulado PM<sub>2.5</sub>

Parámetro / Estación	SAN DIEGO	COLÓN	VILLA NUEVA
Número de datos	18	18	18
(Número de datos que exceden la norma)	0	0	0
% Excedencia	0.0 %	0.0 %	0.0 %
Concentración máxima (µg/m³)	27.7	30.8	20.1
Media	12.0	14.8	13.9
50% norma	0	0	0
75% norma	0	3	0
Norma (24 horas): 37 µg/m³	37	37	37



Gráfica 25. Comparación Todas las Concentraciones de Material Particulado PM<sub>2.5</sub>

### h. Conclusiones





- Las estaciones San Diego y Villa Nueva, no presentaron excesos a la normatividad diaria establecida para el material particulado PM<sub>10</sub>, por otra parte, la estación Colón presentó valores máximos a los permitidos en cuatro días de monitoreo.
- En cuanto al material particulado PM<sub>2.5</sub>, no se presentaron excesos a la normatividad diaria establecida en las tres estaciones durante los 18 días de monitoreo.
- La estación Villa Nueva presenta el mejor índice de calidad de aire para el material particulado PM<sub>10</sub> durante todo el monitoreo, por el contrario, la estación Colón presenta en 6 días índice de calidad de aire moderada. Por otra parte, las estaciones San Diego y Villa Nueva presentan en 10 días índice de calidad de aire buena y en 8 días presentan índice de calidad de aire moderada para el material particulado PM<sub>2.5</sub>, mientras que, la estación Colón presenta en 9 días índice de calidad de aire buena y en 9 días índice de calidad de aire moderada.
- La mayor concentración de material particulado PM<sub>10</sub> fue de 96.10 µg/m<sup>3</sup> en la estación Colón, mientras que el valor mínimo fue de 15.16 µg/m<sup>3</sup> también en la estación Colón. Por otra parte, la mayor cantidad de valores medidos se encuentran dentro del rango de 34.73 µg/m<sup>3</sup> a 52.58 µg/m<sup>3</sup>. Por otra parte, la mayor concentración de material particulado PM<sub>2.5</sub> fue de 30.75 µg/m<sup>3</sup> en la estación Colón, mientras que el valor mínimo fue de 1.93 µg/m<sup>3</sup> en la estación San Diego, mientras que, la mayor cantidad de valores medidos se encuentran dentro del rango de 11.60 µg/m<sup>3</sup> a 17.77 µg/m<sup>3</sup>.
- Las concentraciones de monóxido de carbono (CO) en las tres estaciones monitoreadas se encuentran por debajo del límite máximo permisible horario y octo-horario establecido por la normatividad. Así mismo, el índice de calidad de aire de monóxido de carbono fue bueno en las tres estaciones monitoreadas.
- En las tres estaciones de monitoreo, el tránsito de vehículos influye en las concentraciones obtenidas de material particulado PM<sub>10</sub> y material particulado PM<sub>2.5</sub>.
- Predominó el tiempo húmedo durante la mayor parte del monitoreo, así como la presencia de precipitación en gran parte de los días monitoreados.

Concepto Técnico 6:

*El estudio del monitoreo de calidad de aire presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 020473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el Laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S, entre los días 15 de noviembre al 04 de diciembre de 2020 en las estaciones del Sistema Metroplus en la Avenida Oriental, se realizó de acuerdo a lo establecido en la Resolución 2254 de 2017 y el Protocolo Para El Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire. En dicho informe se estableció que, las concentraciones obtenidas de PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> y CO en las estaciones 1 (San Diego), 2*



Futuro sostenible

(Colón) y 3 (Villa Nueva), no exceden los estándares diario para  $PM_{10}$  (exposición de 24 horas -  $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) y anual para  $PM_{10}$  ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), diario para  $PM_{2.5}$  (exposición de 24 horas -  $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) y anual para ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), octohorario para CO (exposición de 8 horas -  $5.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) y horario ( $35.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), establecidos en la Resolución 2254 de 2017.

### INFORME DE RUIDO AMBIENTAL:

A continuación, se procede a evaluar el informe presentado, desde el punto de vista de la Resolución 627 de 2006, en específico el Artículo 21, obteniendo la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN		OBSERVACIONES				CUMPLE																		
1	Fecha de la medición, hora de inicio y de finalización.	Punto	Fecha	Hora de inicio	Tiempo de medición	Cumple																		
		1	07/11/2020	09:47 (Semana Diurno)	01:00:00																			
			08/11/2020	09:37 (Fin de Semana Diurno)	01:00:00																			
			13/01/2021	23:57 (Semana Nocturno)	01:00:00																			
			13/12/2020	21:01 (Fin de Semana Nocturno)	01:00:00																			
		2	07/11/2020	09:44 (Semana Diurno)	01:00:00																			
			08/11/2020	09:41 (Fin de Semana Diurno)	01:00:00																			
			13/01/2021	23:00 (Semana Nocturno)	01:00:00																			
			13/12/2020	22:13 (Fin de Semana Nocturno)	01:00:00																			
		3	07/11/2020	11:29 (Semana Diurno)	01:00:00																			
			08/11/2020	10:59 (Fin de Semana Diurno)	01:00:00																			
			13/01/2021	22:27 (Semana Nocturno)	01:00:00																			
			13/12/2020	23:26 (Fin de Semana Nocturno)	01:00:00																			
		4	07/11/2020	11:18 (Semana Diurno)	01:00:00																			
			08/11/2020	10:52 (Fin de Semana Diurno)	01:00:00																			
			13/01/2021	21:27 (Semana Nocturno)	01:00:00																			
			13/12/2020	00:39 (Fin de Semana Nocturno)	01:00:00																			
		5	07/11/2020	12:44 (Semana Diurno)	01:00:00																			
			08/11/2020	12:13 (Fin de Semana Diurno)	01:00:00																			
			13/01/2021	21:03 (Semana Nocturno)	01:00:00																			
13/12/2020	01:53 (Fin de Semana Nocturno)		01:00:00																					
2	Responsable del informe	Se informa que, el monitoreo fue realizado por el laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S, acreditado ante el IDEAM en matriz aire y ruido, mediante la Resolución 1560 de Julio 2018.				Cumple																		
3	Ubicación de la medición	Tabla 1. Georreferenciación puntos de ruido ambiental medidos en campo <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Latitud</th> <th>Longitud</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P1-113-2020 San Diego</td> <td>6°14'4.54"</td> <td>75°34'12.39"</td> </tr> <tr> <td>P2-113-2020 Barrio Colon</td> <td>6°14'27.13"</td> <td>75°34'11.64"</td> </tr> <tr> <td>P3-113-2020 San José</td> <td>6°14'51.17"</td> <td>75°33'56.06"</td> </tr> <tr> <td>P4-113-2020 La Playa</td> <td>6°14'57.46"</td> <td>75°33'51.84"</td> </tr> <tr> <td>P5-113-2020 Catedral</td> <td>6°15'11.68"</td> <td>75°33'44.09"</td> </tr> </tbody> </table>				Punto	Latitud	Longitud	P1-113-2020 San Diego	6°14'4.54"	75°34'12.39"	P2-113-2020 Barrio Colon	6°14'27.13"	75°34'11.64"	P3-113-2020 San José	6°14'51.17"	75°33'56.06"	P4-113-2020 La Playa	6°14'57.46"	75°33'51.84"	P5-113-2020 Catedral	6°15'11.68"	75°33'44.09"	Cumple
Punto	Latitud	Longitud																						
P1-113-2020 San Diego	6°14'4.54"	75°34'12.39"																						
P2-113-2020 Barrio Colon	6°14'27.13"	75°34'11.64"																						
P3-113-2020 San José	6°14'51.17"	75°33'56.06"																						
P4-113-2020 La Playa	6°14'57.46"	75°33'51.84"																						
P5-113-2020 Catedral	6°15'11.68"	75°33'44.09"																						
4	Propósito de la medición.	Determinar los niveles de ruido ambiental existentes en la zona de estudio y compararlos con los umbrales máximos permisibles estipulados por la Resolución 0627 de 2006.				Cumple																		



5	<p>Norma utilizada (Si esta resolución u otra norma, en caso de ser otra especificar razones)</p>	<p>Resolución 627 del 6 de abril de 2006, los resultados para los puntos 2, 3, 4 y 5 serán comparados con el Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes, y el punto 1, será comparado con el Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.</p>	Cumple																									
6	<p>Tipo de instrumentación utilizado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidores de nivel de presión continuo equivalente (2 sonómetros).</li> <li>• Estación meteorológica.</li> <li>• Pistófono.</li> </ul>	Cumple																									
7	<p>Equipo de medición utilizado, incluyendo números de serie.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Equipo</th> <th>marca</th> <th>referencia</th> <th>tipo</th> <th>serial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sonómetro</td> <td>Larson Davis</td> <td>SoundTrack LxT</td> <td>Tipo I</td> <td>0004626</td> </tr> <tr> <td>Sonómetro</td> <td>Quest</td> <td>SoundPro SE/DL</td> <td>Tipo II</td> <td>BIH020006</td> </tr> <tr> <td>Pistófono</td> <td>QUEST</td> <td>QC-10</td> <td>-</td> <td>QIH010182</td> </tr> <tr> <td>estación meteorológica</td> <td>Watchdog 2900</td> <td>NR</td> <td>-</td> <td>NR</td> </tr> </tbody> </table>	Equipo	marca	referencia	tipo	serial	Sonómetro	Larson Davis	SoundTrack LxT	Tipo I	0004626	Sonómetro	Quest	SoundPro SE/DL	Tipo II	BIH020006	Pistófono	QUEST	QC-10	-	QIH010182	estación meteorológica	Watchdog 2900	NR	-	NR	Cumple
Equipo	marca	referencia	tipo	serial																								
Sonómetro	Larson Davis	SoundTrack LxT	Tipo I	0004626																								
Sonómetro	Quest	SoundPro SE/DL	Tipo II	BIH020006																								
Pistófono	QUEST	QC-10	-	QIH010182																								
estación meteorológica	Watchdog 2900	NR	-	NR																								
8	<p>Datos de calibración, ajuste del instrumento de medida y fecha de vencimiento del certificado de calibración del Pistófono.</p>	<p>Se reporta la descripción del procedimiento de calibración y certificados de calibración, y la vigencia de los equipos del monitoreo.</p> <p>Se informa que, el Pistófono se calibró el día 19 de febrero de 2020, sin embargo, no coincide el número de serie, marca y modelo con los datos reportados en el informe; además, el pistófono se debe calibrar antes y después de la medición y esto no se realizó.</p> <p>Se informa que, el Sonómetro (marca Larson Davis y serial 0004626), se calibró el día 19 de febrero de 2020, cumpliendo así con lo establecido en la Resolución 0627 de 2006. Sin embargo, no se presenta el certificado de calibración del Sonómetro (marca Quest y serial BIH020006)</p>	No cumple																									
9	<p>Procedimiento de medición utilizado.</p>	<p>El procedimiento de medición fue realizado con base a lo reglamentado por la Resolución 0627 de 2006, que establece la norma Nacional de Ruido.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niveles de presión sonora se determinaron con el sonómetro programado con el filtro de ponderación espectral A y respuesta temporal lenta (slow) e impulsiva (impulsive). Los niveles de presión sonora fueron registrados en cada punto en forma continua durante períodos de una hora (60 minutos). La altura de medición fue 4 m.</li> <li>• Cada punto constó de cuatro jornadas distribuidas en el siguiente horario:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Periodo diurno semana y periodo nocturno semana.</li> <li>- Periodo diurno fin de semana y periodo nocturno fin de semana.</li> </ul> </li> <li>• Se registraron los niveles de presión sonora máximo, mínimo y equivalente en cada uno de los puntos.</li> </ul>	Cumple																									



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La resolución en frecuencia utilizada fue tercios de octava</li> <li>• Se empleó un dispositivo protector contra el viento para minimizar el efecto del viento en las mediciones.</li> </ul>																																																																						
10	En caso de no ser posible la medición del ruido residual, las razones por las cuales no fue posible apagar la fuente.	No se efectuaron mediciones de ruido residual dado que, el componente a considerar es el ruido ambiental.	Cumple																																																																					
11	Condiciones predominantes.	La velocidad del viento siempre fue inferior a 3 m/s. Sin embargo no se especifica las condiciones climáticas durante las mediciones	No cumple																																																																					
12	Condiciones atmosféricas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, presión atmosférica, humedad).	<p>Durante los registros se supervisó que la velocidad del viento no sobrepasara los 3 m/s. En adición, se empleó un dispositivo protector contra el viento para minimizar su influencia en las mediciones.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Temperatura (°C)</th> <th>velocidad del viento (km/h)</th> <th>Humedad (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1</td> <td>25,6</td> <td>1.3</td> <td>98,0</td> </tr> <tr> <td>23,7</td> <td>1.3</td> <td>98,0</td> </tr> <tr> <td>19,0</td> <td>1.3</td> <td>98,0</td> </tr> <tr> <td>19,5</td> <td>0.1</td> <td>95,0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2</td> <td>26,0</td> <td>0.2</td> <td>75,0</td> </tr> <tr> <td>24,0</td> <td>0.3</td> <td>76,0</td> </tr> <tr> <td>19,5</td> <td>0.1</td> <td>95,0</td> </tr> <tr> <td>19,0</td> <td>0</td> <td>98,0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">3</td> <td>28,0</td> <td>0.3</td> <td>72,0</td> </tr> <tr> <td>25,0</td> <td>0.3</td> <td>68,0</td> </tr> <tr> <td>20,0</td> <td>0</td> <td>95,0</td> </tr> <tr> <td>18,0</td> <td>0.3</td> <td>98,0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">4</td> <td>24,5</td> <td>0</td> <td>95,0</td> </tr> <tr> <td>27,7</td> <td>0</td> <td>95,0</td> </tr> <tr> <td>20,0</td> <td>0</td> <td>95,0</td> </tr> <tr> <td>18,5</td> <td>0</td> <td>97,0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">5</td> <td>26,0</td> <td>0</td> <td>63,0</td> </tr> <tr> <td>24,0</td> <td>0</td> <td>63,0</td> </tr> <tr> <td>20,0</td> <td>0</td> <td>95,0</td> </tr> <tr> <td>19,0</td> <td>0</td> <td>98,0</td> </tr> </tbody> </table>	Punto	Temperatura (°C)	velocidad del viento (km/h)	Humedad (%)	1	25,6	1.3	98,0	23,7	1.3	98,0	19,0	1.3	98,0	19,5	0.1	95,0	2	26,0	0.2	75,0	24,0	0.3	76,0	19,5	0.1	95,0	19,0	0	98,0	3	28,0	0.3	72,0	25,0	0.3	68,0	20,0	0	95,0	18,0	0.3	98,0	4	24,5	0	95,0	27,7	0	95,0	20,0	0	95,0	18,5	0	97,0	5	26,0	0	63,0	24,0	0	63,0	20,0	0	95,0	19,0	0	98,0	Cumple
Punto	Temperatura (°C)	velocidad del viento (km/h)	Humedad (%)																																																																					
1	25,6	1.3	98,0																																																																					
	23,7	1.3	98,0																																																																					
	19,0	1.3	98,0																																																																					
	19,5	0.1	95,0																																																																					
2	26,0	0.2	75,0																																																																					
	24,0	0.3	76,0																																																																					
	19,5	0.1	95,0																																																																					
	19,0	0	98,0																																																																					
3	28,0	0.3	72,0																																																																					
	25,0	0.3	68,0																																																																					
	20,0	0	95,0																																																																					
	18,0	0.3	98,0																																																																					
4	24,5	0	95,0																																																																					
	27,7	0	95,0																																																																					
	20,0	0	95,0																																																																					
	18,5	0	97,0																																																																					
5	26,0	0	63,0																																																																					
	24,0	0	63,0																																																																					
	20,0	0	95,0																																																																					
	19,0	0	98,0																																																																					
13	Procedimiento para la medición de la velocidad del	No se describe el procedimiento para medir la dirección y velocidad del viento	No cumple																																																																					





	Futuro sostenible viento.																																										
14	Naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existentes, entre otros.	<p>Área urbana con variaciones topográficas dadas por condiciones naturales del terreno. No se evidencian barreras acústicas relevantes entre la fuente de ruido y los receptores.</p> <p>Dentro de las fuentes que predominan en el entorno se encuentra: Tráfico vehicular tanto ligero como pesado y Ruido generado por sistemas de perifoneo.</p>	Cumple																																								
15	Resultados numéricos y comparación con la normatividad aplicada.	<p>Cada medición fue analizada y corregida independientemente.</p> <p>Tabla 3. Resumen Resultados Evaluación Individual LRAeq (dB)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PUNTO DE MEDICIÓN</th> <th>PERIODO</th> <th>VALOR MEDIDO</th> <th>VALOR CORREGIDO</th> <th>UMBRAL NORMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="5">Diurno</td> <td>72,6</td> <td>75,6</td> <td rowspan="5">70</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>73,0</td> <td>73,0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>73,9</td> <td>73,9</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>74,2</td> <td>74,2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>75,3</td> <td>75,3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td rowspan="5">Nocturno</td> <td>68,7</td> <td>71,7</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>64,3</td> <td>64,3</td> <td rowspan="5">50</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>67,4</td> <td>70,4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>69,4</td> <td>69,4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>72,2</td> <td>72,2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los resultados indican que, los niveles de ruido ambiental superan los umbrales establecidos por la normativa colombiana en ambos periodos horarios. Esto sucede incluso sin haber aplicado las correcciones por tonalidad e impulsividad. Sin embargo, es importante hacer énfasis que en la zona de estudio existen fuentes de ruido exógenas, tales como, tráfico de vehículos y actividades de perifoneo que también contribuyen a los niveles de ruido ambiental.</p>	PUNTO DE MEDICIÓN	PERIODO	VALOR MEDIDO	VALOR CORREGIDO	UMBRAL NORMA	1	Diurno	72,6	75,6	70	2	73,0	73,0	3	73,9	73,9	4	74,2	74,2	5	75,3	75,3	1	Nocturno	68,7	71,7	55	2	64,3	64,3	50	3	67,4	70,4	4	69,4	69,4	5	72,2	72,2	Cumple
PUNTO DE MEDICIÓN	PERIODO	VALOR MEDIDO	VALOR CORREGIDO	UMBRAL NORMA																																							
1	Diurno	72,6	75,6	70																																							
2		73,0	73,0																																								
3		73,9	73,9																																								
4		74,2	74,2																																								
5		75,3	75,3																																								
1	Nocturno	68,7	71,7	55																																							
2		64,3	64,3	50																																							
3		67,4	70,4																																								
4		69,4	69,4																																								
5		72,2	72,2																																								
16	Descripción de los tiempos de medición, intervalos de tiempos de medición y de	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las mediciones se realizaron los días 07, 08 de noviembre, 13 de diciembre de 2020 y 13 de enero de 2021. Cada punto constó de cuatro jornadas distribuidas en el siguiente horario:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Periodo diurno semana y periodo nocturno semana.</li> <li>- Periodo diurno fin de semana y periodo nocturno fin de semana.</li> </ul> </li> </ul>	Cumple																																								



	<p>futuro sostenible referencia, detalles del muestreo utilizado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los sitios de medición fueron seleccionados considerando las zonas de influencia aledañas y áreas de interés para la empresa.</li> <li>• Los niveles de presión sonora fueron registrados en cada punto en forma continua durante períodos de sesenta (60) minutos.</li> </ul>	
17	Variabilidad de la(s) fuente(s).	Menciona las fuentes predominantes, pero no la variabilidad de estas.	No cumple
18	Descripción de las fuentes de sonido existentes, datos cualitativos.	Acorde a los registros de campo, las siguientes fuentes de ruido exógenas fueron evidenciadas en el área de muestreo: tráfico vehicular, tanto ligero como pesado, y Ruido generado por sistemas de perifoneo.	Cumple
19	Reporte de memoria de cálculo (incertidumbre, ajustes, aporte de ruido, entre otros).	No están completos los reportes de las memorias de cálculos. Solamente presentan los reportes de memoria de cálculo del promedio energético para cada punto en cada período, la incertidumbre y los niveles sonoros de frecuencias en Hz.	No cumple
20	Conclusiones y recomendaciones.	<p><b>CONCLUSIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niveles de ruido ambiental exceden los límites permisibles estipulados por la Resolución 0627 de 2006 para todos los puntos en ambos periodos horarios.</li> <li>• En las mediciones se presentaron actividades ajenas que influyen en los resultados tales como tráfico vehicular y ruido de perifoneo.</li> <li>• Dado lo anterior, los resultados reportados en el presente informe corresponden a la contribución global de todas las fuentes de ruido existentes</li> </ul> <p><b>RECOMENDACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar con los estudios de ruido de manera regular, para verificar el cumplimiento de la normativa nacional.</li> </ul>	Cumple
21	Croquis detallado que muestre la posición de las fuentes de sonido, objetos relevantes y puntos de observación y medición.	Se presenta una imagen donde se muestra la posición de los puntos donde se realizaron los monitoreos con su respectivas georreferenciaciones, sin embargo, no se presentan objetos relevantes ni puntos de observación y medición.	Cumple parcialmente





22	<p>Valle de Aburrá sostenible</p> <p>Copia de los certificados de calibración electrónica de los equipos.</p>	<p>Se presentó el certificado de calibración de un sonómetro (marca Larson Davis y serial 0004626), el cual se encuentra acorde, sin embargo, el certificado de calibración del pistofono no corresponde al equipo utilizado en la medición, además, falta el certificado de calibración de la estación meteorológica y del segundo sonómetro (marca Quest y serial BIH020006).</p>	No cumple
----	---	---	-----------

Fotografía 1. Puntos de medición - ruido ambiental



Fotografía 2. Punto de muestreo No. 1



Fotografía 3. Punto de muestreo No. 2



Fotografía 4. Punto de muestreo No. 3



Fotografía 5. Punto de muestreo No. 4



Fotografía 6. Punto de muestreo No. 5



Gráfica 11. Comparación con la Resolución 0627 Periodo Diurno



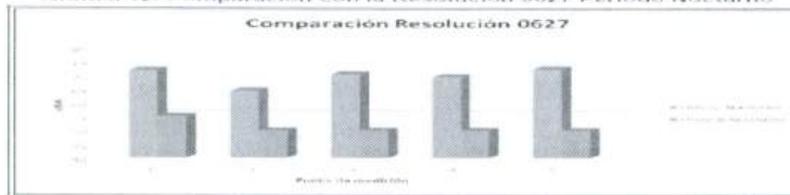
Gráfica 12. Comparación con la Resolución 0627 Periodo Nocturno



Gráfica 11. Comparación con la Resolución 0627 Periodo Diurno



Gráfica 12. Comparación con la Resolución 0627 Periodo Nocturno



#### Concepto Técnico 7:

El informe final del monitoreo de ruido ambiental presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 020473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el Laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S, mediciones realizadas los días 07, 08 de noviembre, 13 de diciembre de 2020 y 13 de enero de 2021 en horario diurno y nocturno en las estaciones del Sistema Metroplus en la Avenida Oriental, no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:

- ✓ El certificado de calibración presentado correspondiente al pistófono, no coincide en el número de serie, ni en la marca ni en el modelo con el equipo utilizado en la medición (Equipo utilizado en la medición: QUEST, referencia QC-10, serial QIH010182 y Datos en el certificado de calibración: LARSON DAVIS, serial 12659, modelo CAL200).
- ✓ Se informa que, el Pistófono se calibró el día 19 de febrero de 2020, sin embargo, este se debe calibrar antes y después de la medición y esto no se realizó.
- ✓ No se presenta el certificado de calibración del Sonómetro (marca Quest y serial BIH020006).
- ✓ No se presentan las condiciones climáticas predominantes durante las mediciones.
- ✓ No se describe el procedimiento para medir la dirección y velocidad del viento.
- ✓ No se presenta la variabilidad de las fuentes.
- ✓ No se presenta el reporte completo de las memorias de cálculo (ajustes, aporte de ruido, entre otros).
- ✓ En el croquis presentado no se puede evidenciar con claridad la ubicación de los puntos, tampoco se ubican los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para los puntos 2, 3, 4 y 5 establecidos para el "Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, Subsector, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y



Futuro sostenible

hospedajes". Correspondiendo con un valor de comparación de 65.0 dB(A) para el horario diurno y 50 dB(A) para el horario nocturno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	Periodo	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Diferencia en comparación con la norma dB(A)
2	Diurno	73,0	65	No	8,0
3		73,9		No	8,9
4		74,2		No	9,2
5		75,3		No	10,3
2	Nocturno	64,3	50	No	14,3
3		70,4		No	20,4
4		69,4		No	19,4
5		72,2		No	22,2

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para el punto 1 establecidos para el "Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos". Correspondiendo con un valor de comparación de 70 dB(A) para el horario diurno y 55 para el horario nocturno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	Periodo	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Diferencia en comparación con la norma dB(A)
1	Diurno	75,6	70	No	5,6
1	Nocturno	71,7	55	No	16,7

### 3 CONCLUSIONES

- El PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS (de ahora en adelante denominado PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN), se encuentra ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín. En estas instalaciones se desarrollan las actividades de recogida y descargue de pasajeros, taller de mantenimiento liviano y alistamiento de vehículos (barrido y desinfección por aspersión de desinfectante y alcohol como medida preventiva contra el Covid 19), recarga de vehículos eléctricos y de gas natural vehicular (GNV) para lo cual se cuenta con una estación de servicio para el suministro de este tipo de combustible, dichas actividades cubren las 24 horas del día y tienen asignado el código CIU 4911.
- En la actualidad se cuenta con 78 vehículos que operan con gas natural vehicular y 64 eléctricos, los cuales de manera escalonada operan desde las 4:20 de la mañana hasta las 12:30 de la noche.





- Para el desarrollo de las actividades cuenta con alrededor de 200 empleados que se distribuyen en operadores de patio, personal de mantenimiento de vehículos, maniobristas (conductores de vehículos), personal de la estación y operarios. Laboran en diferentes turnos permitiendo de esta manera la cobertura de las 24 horas del día.
- El METROPLUS S.A tiene conformado y registrado el Departamento de Gestión Ambiental, tal como se dispone en los artículos 2.2.8.11.1.1. a 2.2.8.11.1.8 del Decreto 1076 de 2015 "por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" y la Resolución Metropolitana 002129 del 23 de agosto de 2018. Su última actualización fue en el año 2009, la información que reposa en el DGA se encuentra desactualizada y no dispone de aquella relacionada con sus integrantes, organigrama y seguimiento. Durante la visita se informó que, el metro tiene dos usuarios (METRO DE MEDELLÍN LTDA NIT 890.923.668-1 y METROPLUS S.A NIT 900.019.519) y por este motivo la información no está actualizada. Adicionalmente, durante la visita no se presentaron los soportes de las reuniones, ver la imagen 2.



Imagen 3. Consultado el día 10 de agosto de 2020, utilizando el NIT 8909236681. Metro de Medellín Limitada

- El usuario desarrolla actividades generadoras de ruido como son las operaciones habituales de entrada y salida de vehículos, mantenimiento y recarga de combustibles de los mismos (recarga eléctrica o suministro de gas natural vehicular); además, del compresor que hace parte de la estación de servicio de gas natural vehicular.

Se hace notar que, antes del inicio de la construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, se tuvo prevista la posible afectación por ruido hacia la comunidad residencial vecina a este proyecto, razón por la cual, el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, a través de la imposición del Plan de Manejo Ambiental (PMA) solicitó la ejecución de tres (3) mediciones de ruido, una al inicio del proceso constructivo, otra al 50 % del desarrollo de las obras y otras 10 días antes de la finalización del proceso constructivo; esto con el fin de verificar en cada etapa el



cumplimiento de los niveles permisibles de emisión de ruido estipulados en la Resolución 627 de 2006, revisado el expediente con CM 11326 y el Sistema de Información Metropolitana (SIM), se encontró que, la empresa METROPLUS S.A. presentó un estudio de emisión de ruido en horario diurno contratado por la empresa METROPLUS S.A., ejecutado por G.S.A. S.A.S. el 11 de marzo de 2014, fecha en la cual se cumplió con el 60% de ejecución de la obra de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, y remitido a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 018071 del 29 de julio de 2014, el cual fue evaluado en el informe técnico 006694 del 05 de octubre de 2018, arrojando los siguientes resultados:

Punto	Leq emisión [dBA]	Valor norma Sector B- Tranquilidad y Ruido Moderado. –Subsector- Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes. Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación [dBA]
1. U de M	73,9	65
2. estación Metroplus U de M	68,9	
3. Casa del egresado U de M	66,5	
4. Calle 29B	66,3	
5. Calle 30	68,3	

Encontrando que no se cumplía con el límite permisible en horario diurno para el sector B establecido en la Resolución 627 de 2006.

Posteriormente, el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ contrato dentro de las actividades del contrato LP 1104 de 2016 celebrado con la empresa CONINTEGRAL cuyo objeto consistía en la operación de la unidad para la atención de emergencias ambientales y apoyo al control y vigilancia, tanto en la zona urbana como zona rural de los diez (10) municipios que integran el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, un estudio de emisión de ruido adelantado por el laboratorio CONHINTEC S.A.S. en horario nocturno (entre las 03:00 y 04:00 horas) para las actividades del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, el cual fue ejecutado el 06 de diciembre de 2017. El informe del estudio de emisión de ruido en cuestión fue remitido a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 037274 del 11 de diciembre de 2017, arrojando los siguientes resultados:

Punto	Leq emisión [dBA]	Valor norma Sector B- Tranquilidad y Ruido Moderado. –Subsector- Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes. Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación [dBA]
Patio taller	49,3	55

Del cual se puede concluir que, se cumplió con el nivel permisible de emisión de ruido en horario nocturno para el Sector B establecido en la Resolución 627 de 2006.



Futuro sostenible

Se debe tener en cuenta que, los estudios de emisión de ruido en horario diurno y nocturno anteriormente descritos, se desarrollaron durante la etapa de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN y no reflejan las condiciones de operación de estas instalaciones luego de su apertura.

Luego del inicio de operaciones del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, se ejecutó un estudio de emisión de ruido nocturno y ruido ambiental nocturno contratado por la SECRETARÍA DE SALUD DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN y ejecutado por CALAIRE de la Universidad Nacional el 28 de noviembre de 2018 entre la 01:35 y 04:57 horas, arrojando los siguientes resultados:

Punto	Descripción	LRAeq [dBA]	Norma aplicable [dBA]	Cumplimiento
1	Calle 30 con Carrera 85	63,6	60	No cumple
2	Calle 29B No. 85-45	50,9	55	Cumple
3	Ruido Ambiental	46,4	50	Cumple

Teniendo en cuenta que el valor de 60 dB(A) fijado para el punto 1 no corresponde con el límite permisible de 55 dB(A) para el Sector B (Residencial) en horario nocturno y que se encuentra estipulado en la Resolución 627 de 2006, se tiene que efectivamente, no se cumplió con el límite permisible de emisión de ruido en horario nocturno para sector residencial, en ocasión del inicio de operaciones del sistema de transporte.

Teniendo en cuenta que la construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN comenzó en mayo de 2013 y debía terminar en junio de 2015, pero debido a retrasos por incumplimiento del contratista, terminó en octubre de 2018. Por tanto, para cumplir la imposición del Plan de Manejo Ambiental (PMA), el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ solicitó la ejecución de tres (3) mediciones de ruido, una al inicio del proceso constructivo, otra al 50 % del desarrollo de las obras y otra 10 días antes de la finalización del proceso constructivo; puede decirse que se cumplió parcialmente con esta solicitud, toda vez que, la primera medición se realizó el 11 de marzo de 2014 y no en 2013 que se inició el proceso de construcción. La segunda medición se realizó el 6 de diciembre de 2017 cuando se cumplió el 60% de la construcción y no el 50% del desarrollo de las obras como se había solicitado y la última medición se realizó el 28 de noviembre de 2018, cuando ya había terminado el proceso de construcción y no 10 días antes de la finalización de la misma.

Se hace notar que el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, se fundamentó en los resultados obtenidos en los estudios de ruido ejecutados por CONHINTEC S.A.S. (Etapa constructiva) y por CALAIRE (Etapa de operaciones), entre otros aspectos, para fundamentar el fallo a favor de la Comunidad residencial vecina, fechado el 10 de junio de 2019, determinando que el Municipio de Medellín, la empresa Metro de Medellín Ltda y la Sociedad Metroplus S.A. debían implementar las medidas necesarias en el PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN que permitieran la atenuación de la emisión de ruido que genera el alistamiento, entrada



en operación y funcionamiento de los buses del sistema de manera que se cumpla con la Resolución 627 de 2006.

Se debe tener en cuenta que, a la Entidad no le corresponde controlar o hacer seguimiento a la afectación ambiental antes descrita, debido a que, en estas instalaciones no se requieren permisos ambientales emanados de esta Autoridad Ambiental; sin embargo, a través de la Sentencia anteriormente descrita, el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, en su artículo 5°, EXHORTÓ al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ a adelantar las tareas de verificación que correspondieran para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales.

Se informa en la visita que, en atención a lo solicitado en la Sentencia 002 del 10 de junio de 2019, la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, procedió a contratar con la empresa ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S., la ejecución de un monitoreo de emisión de ruido en horario diurno y nocturno para los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 (el cual solo fue radicado en la Entidad el 14 de abril de 2021 mediante la comunicación 11980) y atendiendo a los resultados obtenidos en este estudio de emisión de ruido, procedió a la implementación de buenas prácticas que pretenden mitigar la emisión ruido al exterior de las instalaciones.

Con el fin de verificar la efectividad de las medidas anteriormente descritas, el usuario tenía programada una medición de emisión de ruido en horario diurno y nocturno para el año 2020; sin embargo, debido a la emergencia sanitaria, confinamiento y restricción en la movilidad de las personas y el uso de transporte, en ocasión del Covid 19, no fue posible ejecutar esta tarea. Durante la visita se informó que la alcaldía de Medellín y la secretaría de salud actualmente están realizando un estudio de emisión de ruido nocturno. También informaron que, los días 24 a 26 de julio de 2021 estuvieron haciendo mediciones (que comenzaron el domingo a media noche y terminaron el lunes al amanecer del martes). De lo expuesto se hace necesario solicitar al usuario la presentación de los estudios de emisión de ruido en horario diurno y nocturno ejecutado el pasado 13, 19 y 21 de junio de 2019 y la nueva medición que fue informada durante la visita, donde hubo mediciones los días 24 a 26 de julio de 2021, con el fin de verificar si persiste la afectación ambiental por emisión de ruido a la comunidad vecina al PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN.

- El PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN cuenta con los servicios de energía eléctrica, acueducto y alcantarillado provistos por Empresas Públicas de Medellín, no cuentan con captaciones de agua superficial ni subterránea.
- Los vertimientos que realizan son domésticos, producto del uso de 7 unidades sanitarias y 4 cocinetas, las cuales se descargan de manera directa a la red de





Futuro sostenible

alcantarillado público.

- De acuerdo a las condiciones evidenciadas durante la visita y al revisar el expediente asociado a la empresa se constata que, este no cuenta con quejas relacionadas con Olores Ofensivos, por lo que el usuario no requiere de la elaboración de un Plan de Reducción del Impacto de Olores Ofensivos (PRIO).
- El PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, no se encuentra ubicado en una Zona Urbana de Aire Protegido por fuentes fijas, en el polígono delimitado para el municipio de Medellín, por lo que, no deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución Metropolitana 002712 del 26 de septiembre de 2019 (modificada parcialmente por la Resolución Metropolitana 003770 del 19 de diciembre del 2019).
- El usuario realiza un adecuado manejo de los residuos que genera, en especial aquellos de tipo peligroso; es decir, separación en la fuente, acopio temporal y disposición final con gestor autorizado.

El METRO DE MEDELLÍN LTDA tiene inscrita a la sede PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN (instalación que nos ocupa) en el aplicativo RESPEL de la plataforma del IDEAM y viene reportando la información requerida en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 1362 de 2007.

- El usuario se encuentra registrado y viene diligenciando la información anual requerida en el aplicativo RESPEL del IDEAM, tal como lo dispone el decreto 1076 de 2015, adicionalmente al revisar el reporte del aplicativo RESPEL.
- El usuario cuenta con dos sitios destinados al almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, de los cuales uno no se encuentra del todo acorde con lo establecido en las Guías ambientales del almacenamiento y transporte de sustancias químicas peligrosas toda vez que, no tiene acceso restringido.
- El análisis del almacenamiento de las sustancias químicas a la luz de la Circular Metropolitana 000009 del 2 de agosto de 2011, realizado en el Informe Técnico 006694 del 05 de octubre de 2018, se realizó la evaluación de los aspectos técnicos para los almacenamientos de las sustancias químicas a la luz de la Circular Metropolitana 000009 del 02 de agosto de 2011, determinando un riesgo medio, el cual a la fecha se considera bajo, debido a que, han mejorado las condiciones de almacenamiento toda vez que, no se dispone de acopio de sustancias fuera de los almacenamientos antes descritos.
- El usuario no requiere de un Plan de Contingencia para el manejo y transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas, acorde con lo dispuesto en el Decreto 50 de 2018; sin embargo, dispone de un plan de emergencias para la atención de los eventos que se puedan presentar durante el almacenamiento y manipulación de las sustancias que posee en sus instalaciones. Adicionalmente, durante la visita, se



presentaron los soportes de la implementación de este, consistentes en capacitaciones dictadas al personal de la empresa, en cuanto al manejo de sustancias químicas, la cual fue realizada el día 17/03/2021 y un informe de simulacro de derrame de sustancias químicas realizado el día 15/12/2020.

- Durante la visita, no se presentaron las listas de verificación en cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 (antes Decreto 1609 de 2002) "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte" a los proveedores de las sustancias químicas peligrosas.
- Con respecto al cumplimiento de requerimientos por parte del usuario y establecidos mediante los siguientes actos administrativos, se tiene lo siguiente:
  - ✓ Comunicación Oficial Despachada 027894 del 14 de noviembre de 2018:
    - Adelantar ante la Entidad el trámite para la obtención del permiso de vertimiento para las descargas de aguas residuales no domésticas, para lo cual deberá anexar el formulario SINA, y los requisitos contemplados en el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, modificado a su vez por el artículo 8 del Decreto 50 del 16 de enero de 2018 "Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015". (...).

*No se considera procedente este requerimiento, toda vez que, en las instalaciones del El PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN no se generan Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) que se viertan al sistema de alcantarillado público y además la descarga de Aguas Residuales domésticas (ARD) a este mismo sistema de alcantarillado no requiere de permiso de vertimientos en cumplimiento de lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022.*

- Adecuar un sitio para el almacenamiento de residuos peligrosos el cual debe cumplir con lo establecido en el Artículo 2.2.6.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015 y el documento "Lineamientos Planes de Gestión"; se puede consultar en la página web [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co). Este sitio como mínimo deberá ser de uso exclusivo, recipientes por tipo de residuo y rotulados, señalizado, protegido totalmente contra la intemperie, paredes y pisos duros de fácil limpieza, realizar el almacenamiento de luminarias en desuso de forma segura para evitar su ruptura.

*Cumple, durante la visita técnica se pudo verificar que, en el PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN viene cumpliendo con este requerimiento.*

- Elaborar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMIRS), donde se documenten los peligrosos generados en el establecimiento, tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la



cantidad y peligrosidad de los mismos, igualmente deberá documentarse el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos. Este Plan no debe ser enviado al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para su revisión, no obstante, deberá permanecer en el Establecimiento para cuando se realicen actividades propias de control y vigilancia.

*Cumple, El METRO DE MEDELLÍN LTDA cuenta con un plan de manejo integral de residuos que incluye los peligrosos, que tiene debidamente implementado en estas instalaciones.*

- Solicitar un certificado a la(s) empresa(s) que se contrate(n) para prestar el servicio de aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos, en el que indique el periodo por el cual le prestó el servicio, las cantidades y tipos de residuos entregados a esta(s) empresa(s) y el manejo que le da a los mismos; tal certificado debe permanecer en el Establecimiento por lo menos 5 años y ser presentado a los funcionarios de la Entidad cuando realicen visitas de control y vigilancia. (...).

*Cumple, el PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN viene cumpliendo con este requerimiento.*

- Allegar los certificados de disposición final de los Residuos Peligrosos (RESPEL).

*Cumple, el PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN durante la visita presentó certificados de aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos.*

- Solicitar la inscripción en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, independiente de la cantidad de residuos peligrosos generada, mediante comunicación escrita en los términos establecidos en el ANEXO 1, FORMATO DE CARTA PARA SOLICITAR LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS de la Resolución 1362 de 2007. Una vez recibida la inscripción, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá otorgará un número de registro, que será informado a la organización. (...).

*Cumple, la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA tiene inscrito el PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN en el aplicativo RESPEL, cumpliendo de esta manera con el requerimiento.*

- Adecuar un sitio de almacenamiento de las sustancias químicas que tenga la capacidad suficiente que se requiere para su actividad, dado que actualmente utiliza una zona externa sin las condiciones mínimas requeridas.

Adicionalmente, el sitio debe contar con las hojas de seguridad de los productos almacenados y sistema de contención que evite que se genere algún derrame al cárcamo que conduce al alcantarillado público.

*Cumple parcialmente, toda vez que, durante la visita técnica se pudo verificar que, se realizaron adecuaciones para dar el cumplimiento a este requerimiento. Actualmente, las sustancias que se tenían ubicadas afuera del almacén fueron acopiadas dentro del mismo, cuentan con sistema de contención, están protegidas contra la intemperie y el sitio cuenta con las hojas de seguridad. Sin embargo, estas sustancias no tienen acceso restringido.*

- Complementar el informe de emisión de ruido nocturno realizado el 06 de diciembre de 2017, allegado mediante la Comunicación Oficial Recibida 037274 del 11 de diciembre de 2017, en cuanto a: la calibración de los equipos utilizados durante la medición y los datos de campo. Con el fin de que dicho informe se pueda validar.

*No se considera vigente este requerimiento, debido a que, este estudio de emisión de ruido fue contratado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá a través del contrato LP 1104 de 2016 celebrado con la empresa CONINTEGRAL, que periódicamente presentaba los certificados calibración de los equipos utilizados durante las mediciones de ruido que ejecutaba, por lo que dichos resultados ya fueron aprobados por la supervisión de dicho contrato.*

- Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido diurno, de acuerdo a los resultados enviados mediante la Comunicación Oficial Recibida 018071 del 29 de julio de 2014.

*No cumple, toda vez que, según los resultados de los estudios presentados hasta el momento, el usuario NO ha cumplido con los límites de emisión de ruido, tanto en la fase de construcción como actualmente, durante la operación. Por tanto, el usuario debe implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido.*

- ✓ Auto 00568 del 08 de marzo de 2021

*Nota: El usuario dio respuesta a estos requerimientos mediante la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021, lo cual fue evaluada anteriormente y, por lo tanto, a continuación, se confirmará si cumplió o no:*

- Presentar el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido contratado con el laboratorio ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO



AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S. en horario diurno y nocturno practicado los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.

#### Cumple

- Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.

*Se hace necesario solicitar al usuario la presentación, cuanto antes, de un nuevo estudio de emisión de ruido en horario diurno y nocturno que, permita demostrar la efectividad de las medidas implementadas, pero el plazo que le será otorgado al usuario se deja a consideración de la Oficina Asesora Jurídica Ambiental de la Entidad.*

- Actualizar la información que reposa en el DGA, toda vez que no se encuentra actualizada frente a sus integrantes, organigrama y seguimiento, así mismo dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Metropolitana N°.2129 del 23 de agosto de 2018, "Por medio de la cual se adopta una decisión sobre información de la conformación del Departamento de Gestión Ambiental conforme al Decreto 1076 de 2015", en los siguientes aspectos

*El usuario no cumple con el requerimiento, toda vez que, su última actualización fue en el año 2017 con código: 15742. Además, al revisar la información en el Sistema de Información Metropolitano (SIM), no se encuentra actualizada frente a sus integrantes, organigrama y seguimiento.*

- El informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 018612 del 28 de julio de 2020 y realizado por el Laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S, los días 26 y 31 de octubre de 2019 en las estaciones del Sistema Metroplus en la Avenida Oriental, no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:
  - El certificado de calibración presentado correspondiente al pistófono, no coincide en el número de serie, ni en la marca ni en el modelo con el equipo utilizado en la medición (Equipo utilizado en la medición: QUEST, referencia



- QC-10, serial QIH010182 y Datos en el certificado de calibración: LARSON DAVIS, serial 12659, modelo CAL200).
- El Pistófono no se calibró antes ni después de la medición.
  - Se realizaron cuatro (4) mediciones en puntos diferentes y simultáneamente y solo se reporta un sonómetro y una estación meteorológica, por lo que se debieron haber utilizado varios sonómetros y varias estaciones meteorológicas.
  - No se presenta la variabilidad de las fuentes.
  - No se presenta el reporte completo de las memorias de cálculo (ajustes, aporte de ruido, entre otros).
  - En el croquis presentado no se puede evidenciar con claridad la ubicación de los puntos, tampoco se ubican los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.

Por otro lado, de dicho informe se destaca lo siguiente:

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para los puntos 1, 2, 3, y 4 establecidos para el "Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, Subsector, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes". Correspondiendo con un valor de comparación de 65.0 dB(A) para el horario diurno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Exceso dB(A)
1 - CATEDRAL	80,2	65	No	15,2
2 - LA PLAYA	81,2	65	No	16,2
4- SAN JOSÉ	81,1	65	No	16,1
4 - BARRIO COLON	91,4	65	No	26,4

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para el punto 5 establecidos para el "Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos". Correspondiendo con un valor de comparación de 70 dB(A) para el horario diurno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Exceso dB(A)
5 - ESTACION PERPETUO SOCORRO	74,2	70	No	4,2

Se debe tener en cuenta que, aunque el usuario manifiesta que: "el incumplimiento se debe principalmente al flujo vehicular que transita en la avenida Oriental, y que, una valoración subjetiva del ruido del sector evidencia



que la mayor fuente de ruido corresponde al tráfico vehicular y no a la intervención en obra"; no obstante, existe afección, debido a que, la diferencia entre el LRAeq y el LRAeq residual es superior a 3 dB, lo que indica que, con la obra se presenta una mayor afección, a pesar de que, el ruido residual ya es mayor al que acepta la Resolución 0627 de 2006.

- El estudio del monitoreo de calidad de aire presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 020473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el Laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S, entre los días 15 de noviembre al 04 de diciembre de 2020 en las estaciones del Sistema Metroplus en la Avenida Oriental, se realizó de acuerdo a lo establecido en la Resolución 2254 de 2017 y el Protocolo Para El Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.
- El informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021 y realizado por empresa METROPLUS S.A, envía el resultado del estudio de emisión de ruido realizado por la empresa Especialistas En Ingeniería, Medio Ambiente y Servicios S.A.S, los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 en la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS, no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:
  - No fue informado el propósito de la medición.
  - No se presenta el certificado de calibración del Sonómetro marca SVANTEK, modelo SVAN 953, serie 27223.
  - El Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie QE5100021, no se calibró antes ni después de la medición.
  - El Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie QIB060065, no se calibró antes ni después de la medición.
  - No fue informado la naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existente.
  - No se menciona cuáles son las fuentes predominantes ni la variabilidad de estas.
  - No se menciona cuáles son las fuentes de sonido existentes.
  - En el croquis presentado no se presentan los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.

Por otro lado, de dicho informe se destaca lo siguiente:

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para los puntos 1, 2, 3, diurnos establecidos para el "Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, Subsector, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes y



Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación". Correspondiendo con un valor de comparación de 65.0 dB(A) para el horario diurno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Exceso dB(A)
1- Diurno	66,89	65,00	No	1,89
2- Diurno	70,99	65,00	No	5,99
3- Diurno	68,00	65,00	No	3,00

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para los puntos 1, 2, 3, nocturnos establecidos para el "Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, Subsector, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes y Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación". Correspondiendo con un valor de comparación de 55.0 dB(A) para el horario nocturno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Exceso dB(A)
1- Nocturno	59,90	55,00	No	4,90
2- Nocturno	65,03	55,00	No	10,03
3- Nocturno	58,32	55,00	No	3,32

Se debe tener en cuenta que, aunque el usuario manifiesta que: "se puede concluir que, en ninguno de los días evaluados las evaluaciones se encuentran dentro de los estándares contemplados por la resolución 627 de 2006, tanto para el periodo diurno como para un periodo nocturno en un Sector B destinado al uso residencial, estipulados en 65 dB(A) y 55 dB(A) respectivamente"; no obstante, existeafección, debido a que, la diferencia entre el LRAeq y el LRAeq residual es superior a 3 dB, lo que indica que la operación de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS presenta una mayorafección a pesar de que el ruido residual ya es mayor al que acepta la Resolución 0627 de 2006.

- o El informe final del monitoreo de ruido ambiental presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 020473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el Laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S, mediciones realizadas los días 07, 08 de noviembre, 13 de diciembre de 2020 y 13 de enero de 2021 en horario diurno y nocturno en las estaciones del Sistema Metroplus en la Avenida Oriental, no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:
  - El certificado de calibración presentado correspondiente al pistófono, no coincide en el número de serie, ni en la marca ni en el modelo con el equipo utilizado en la medición (Equipo utilizado en la medición: QUEST, referencia QC-10, serial QIH010182 y Datos en el certificado de calibración: LARSON





Futuro sostenible

DAVIS, serial 12659, modelo CAL200).

- No se presenta el certificado de calibración del Sonómetro (marca Quest y serial BIH020006).
- El Pistófono no se calibró antes ni después de la medición
- No se presentan las condiciones climáticas predominantes durante las mediciones.
- No se describe el procedimiento para medir la dirección y velocidad del viento.
- No se presenta la variabilidad de las fuentes.
- No se presenta el reporte completo de las memorias de cálculo (ajustes, aporte de ruido, entre otros).
- En el croquis presentado no se puede evidenciar con claridad la ubicación de los puntos, tampoco se ubican los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.

Por otro lado, de dicho informe se destaca lo siguiente:

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para los puntos 2, 3, 4 y 5 establecidos para el "Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, Subsector, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes". Correspondiendo con un valor de comparación de 65.0 dB(A) para el horario diurno y 50 dB(A) para el horario nocturno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	Periodo	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Diferencia en comparación con la norma dB(A)
2	Diurno	73,0	65	No	8,0
3		73,9		No	8,9
4		74,2		No	9,2
5		75,3		No	10,3
2	Nocturno	64,3	50	No	14,3
3		70,4		No	20,4
4		69,4		No	19,4
5		72,2		No	22,2

En relación al cumplimiento de los estándares máximos permisibles para el punto 1 establecidos para el "Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos". Correspondiendo con un valor de comparación de 70 dB(A) para el horario diurno y 55 para el horario nocturno", establecido en la Resolución 0627 de 2006, se tiene lo siguiente:

PUNTO	Periodo	LRAeq dB(A)	Norma dB(A)	Cumple	Diferencia en comparación con la norma dB(A)
-------	---------	-------------	-------------	--------	--



Futuro sostenible		75,6	70	No	5,6
1	Nocturno	71,7	55	No	16,7

#### 4 RECOMENDACIONES

Se deja a consideración de la Oficina Asesora Jurídica Ambiental de la Entidad, de acuerdo a lo evaluado y concluido en el presente informe técnico, tomar las acciones que considere pertinentes frente a los siguientes temas:

➤ El incumplimiento por parte del usuario frente a las recomendaciones establecidas en los siguientes actos administrativos:

✓ Comunicación Oficial Despachada 027894 del 14 de noviembre de 2018

- Adecuar un sitio de almacenamiento de las sustancias químicas que tenga la capacidad suficiente que se requiere para su actividad, dado que actualmente utiliza una zona externa sin acceso restringido. Lo anterior, en relación a las sustancias químicas ubicadas afuera del almacén.
- Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido diurno, de acuerdo a los resultados enviados mediante la Comunicación Oficial Recibida 018071 del 29 de julio de 2014. Se debe tener en cuenta que, esta información se corroboró nuevamente en el informe de ruido diurno y nocturno (enviado a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021) realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019.

✓ Informe Técnico 000431 del 01 de marzo de 2021

Se debe retomar la siguiente recomendación establecida en el informe técnico en cuanto a:

- Considerar la pertinencia de solicitar a la Oficina de Archivo de la Entidad, la apertura de expediente con asunto 10 para el usuario METRO DE MEDELLÍN LTDA-PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, toda vez que, estas instalaciones son operadas por el METRO DE MEDELLÍN LTDA y no por la Sociedad METROPLUS S.A., esto con el fin de continuar con las tareas de control y vigilancia sobre las actividades que se desarrollan en este lugar.

✓ Auto 00568 del 08 de marzo de 2021

- Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo



los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma. Se debe tener en cuenta que, mediante la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021, el usuario solicita a la entidad un plazo de 9 meses para realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS

- Actualizar la información que reposa en el DGA, toda vez que no se encuentra actualizada frente a sus integrantes, organigrama y seguimiento, así mismo dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Metropolitana N°.2129 del 23 de agosto de 2018, "Por medio de la cual se adopta una decisión sobre información de la conformación del Departamento de Gestión Ambiental conforme al Decreto 1076 de 2015", en los siguientes aspectos.
- Requerir a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA para que remita a la Entidad, el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido que según fue informado durante la visita, se habían realizado unas mediciones, los días 24 al 26 de julio del presente año, por parte de la alcaldía de Medellín y la secretaría de salud a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.
- Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, se rechaza el informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 018612 del 28 de julio de 2020 realizado por el Laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S, mediciones realizadas los días 26 y 31 de octubre de 2019 en cinco (5) puntos de las estaciones del Sistema Metroplus en la Avenida Oriental, toda vez que, este no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:
  - ✓ El certificado de calibración presentado correspondiente al pistófono, no coincide en el número de serie, ni en la marca ni en el modelo con el equipo utilizado en la medición (Equipo utilizado en la medición: QUEST, referencia QC-10, serial QIH010182 y Datos en el certificado de calibración: LARSON DAVIS, serial 12659, modelo CAL200).
  - ✓ El Pistófono no se calibró antes ni después de la medición.
  - ✓ Se realizaron cuatro (4) mediciones en puntos diferentes y simultáneamente y solo se reporta un sonómetro y una estación meteorológica, por lo que se debieron haber utilizado varios sonómetros y varias estaciones meteorológicas.
  - ✓ No se presenta la variabilidad de las fuentes.
  - ✓ No se presenta el reporte completo de las memorias de cálculo (ajustes, aporte de ruido, entre otros).
  - ✓ En el croquis presentado no se puede evidenciar con claridad la ubicación de los



puntos, tampoco se ubican los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.

- Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, el informe final del monitoreo de emisión de ruido, presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 018612 del 28 de julio de 2020, muestra indicios de incumplimiento del límite máximo permisible establecido para:
  - ✓ El "Sector B. Tranquilidad y ruido moderado, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para el desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes"
  - ✓ El "Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos".

Sin embargo lo mismo no pudo ser validado debido a la falta y la precisión de la información.

- Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, se rechaza el informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021 y realizado por la empresa Especialistas En Ingeniería, Medio Ambiente y Servicios S.A.S, mediciones realizadas los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 en la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS, toda vez que, este no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:

- ✓ *No fue informado el propósito de la medición.*
- ✓ *No se presenta el certificado de calibración del Sonómetro marca SVANTEK, modelo SVAN 953, serie 27223.*
- ✓ *El Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie QE5100021, no se calibró antes ni después de la medición.*
- ✓ *El Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie QIB060065, no se calibró antes ni después de la medición.*
- ✓ *No fue informado la naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existente.*
- ✓ *No se menciona cuáles son las fuentes predominantes ni la variabilidad de estas.*
- ✓ *No se menciona cuáles son las fuentes de sonido existentes.*
- ✓ *En el croquis presentado no se presentan los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.*

- Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, el informe final del monitoreo de emisión de ruido, presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021, muestra indicios de incumplimiento del límite máximo permisible establecido para El "Sector B. Tranquilidad y ruido moderado, Subsector





Futuro sostenible

Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para el desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes y Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación". Tanto para el horario diurno como para el horario nocturno. Sin embargo lo mismo no pudo ser validado debido a la falta y la precisión de la información

- Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, se acepta el estudio del monitoreo de calidad de aire presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 020473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el Laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S, entre los días 15 de noviembre al 04 de diciembre de 2020 en las estaciones del Sistema Metroplus en la Avenida Oriental, toda vez que, este se realizó de acuerdo a lo establecido en la Resolución 2254 de 2017 y el Protocolo Para El Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.
- Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, se rechaza el informe final del monitoreo de ruido ambiental presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 020473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el Laboratorio VCR Ingeniería Ambiental S.A.S, mediciones realizadas los días 07, 08 de noviembre, 13 de diciembre de 2020 y 13 de enero de 2021 en horario diurno y nocturno, en cinco (5) puntos de las estaciones del Sistema Metroplus en la Avenida Oriental, toda vez que, este no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:
  - ✓ El certificado de calibración presentado correspondiente al pistófono, no coincide en el número de serie, ni en la marca ni en el modelo con el equipo utilizado en la medición (Equipo utilizado en la medición: QUEST, referencia QC-10, serial QIH010182 y Datos en el certificado de calibración: LARSON DAVIS, serial 12659, modelo CAL200).
  - ✓ No se presenta el certificado de calibración del Sonómetro (marca Quest y serial BIH020006).
  - ✓ El Pistófono no se calibró antes ni después de la medición.
  - ✓ No se presentan las condiciones climáticas predominantes durante las mediciones.
  - ✓ No se describe el procedimiento para medir la dirección y velocidad del viento.
  - ✓ No se presenta la variabilidad de las fuentes.
  - ✓ No se presenta el reporte completo de las memorias de cálculo (ajustes, aporte de ruido, entre otros).
  - ✓ En el croquis presentado no se puede evidenciar con claridad la ubicación de los puntos, tampoco se ubican los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.
- Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, el informe final del monitoreo de emisión de ruido, presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 020473 del 24 de junio de 2021, muestra indicios de incumplimiento del límite máximo permisible establecido para:



Futuro sostenible

- ✓ El "Sector B. Tranquilidad y ruido moderado, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para el desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes. para el horario diurno para el horario nocturno
- ✓ El "Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos". Correspondiendo con un valor de comparación de 70 dB(A) para el horario diurno y para el horario nocturno.

Sin embargo lo mismo no pudo ser validado debido a la falta y la precisión de la información

- Pronunciarse frente al hecho de que, el SISTEMA METROPLUS, cumplió parcialmente la imposición del Plan de Manejo Ambiental (PMA), donde el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ solicitó la ejecución de tres (3) mediciones de ruido, una al inicio del proceso constructivo, otra al 50 % del desarrollo de las obras y otra 10 días antes de la finalización del proceso constructivo, toda vez que, la primera medición se realizó el 11 de marzo de 2014 y no en 2013 que se inició el proceso de construcción. La segunda medición se realizó el 6 de diciembre de 2017 cuando se cumplió el 60% de la construcción y no el 50% del desarrollo de las obras como se había solicitado y la última medición se realizó el 28 de noviembre de 2018, cuando ya había terminado el proceso de construcción y no 10 días antes de la finalización de la misma.
- Requerir al usuario para enviar a la Entidad, los resultados de ruido, debido a que, durante la visita se informó que, la alcaldía de Medellín y la secretaría de salud actualmente están realizando un estudio de emisión de ruido nocturno. También informaron que, los días 24 a 26 de julio de 2021 estuvieron haciendo mediciones (que comenzaron el domingo a media noche y terminaron el lunes al amanecer del martes). Por lo que, de lo expuesto, se hace necesario solicitar al usuario la presentación de los estudios de emisión de ruido en horario diurno y nocturno ejecutado el pasado 13, 19 y 21 de junio de 2019 y la nueva medición que fue informada durante la visita, donde hubo mediciones los días 24 a 26 de julio de 2021, con el fin de verificar si persiste la afectación ambiental por emisión de ruido a la comunidad vecina al PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN. Para la presentación de la información deberá considerar lo expuesto en este informe en cuanto a la información completa, precisa y veraz de los monitoreos con el fin de que los mismos cumplan con lo reglamentado en la norma y puedan ser validados.
- Requerir a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA para que, actualice la información que reposa en el Departamento de Gestión Ambiental (DGA), toda vez que, no dispone de aquella relacionada con sus integrantes, organigrama y seguimiento.





sostenible

- Requerir la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA para que dé cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Metropolitana 002129 del 23 de agosto de 2018, "Por medio de la cual se adopta una decisión sobre información de la conformación del Departamento de Gestión Ambiental conforme al Decreto 1076 de 2015", en cuanto a:

**Artículo 2°.** Las Empresas que estén en el ámbito de aplicación de la presente Resolución, deberán reportar anualmente los avances y gestiones realizadas por su correspondiente Departamento de Gestión Ambiental-DGA-, para lo cual el aplicativo dispuesto por el Área Metropolitana Valle de Aburrá, cuenta con un espacio para registrar dicha información; este reporte se deberá realizar el último día del mes de abril de cada año.

**Artículo 3°.** Las Empresas que estén en el ámbito de aplicación de la presente Resolución deberán reportar cada año en el mes de abril, los indicadores ambientales relativos a su proceso, para dicho fin se contará con una herramienta dispuesta por la Entidad en su página Web, la cual estará disponible en los seis (6) meses siguientes a la expedición del presente acto administrativo.

- Requerir a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, para que, DE MANERA INMEDIATA, implemente y presente ante la Entidad las listas de verificación del cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 (antes Decreto 1609 de 2002) "Por medio de la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte" a los proveedores de las sustancias químicas peligrosas. Esta verificación se debe realizar cada que se realiza el descargue de las sustancias químicas peligrosas.
- Tener en cuenta que, METROPLUS S.A. se encargó de la construcción de la Estación Universidad de Medellín dentro de la cual se tiene una estación de GNV, un sistema de recarga para los vehículos eléctricos y un taller para el mantenimiento liviano de los automotores que hacen parte del sistema de transporte denominado "Metroplus".

Luego de la construcción de dichas instalaciones, ubicadas en la Carrera 87 No. 29A-28 del Municipio de Medellín, fueron entregadas para su operación a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, con NIT 890.923.668-1 y cuyo representante legal es el señor Andrés Helejalde Escobar.

- Recomendar visita por parte del personal de vertimientos al Patio Taller, debido a que el lavado de los vehículos se realiza en el ubicado en las cercanías de la Estación Fátima, donde se generan Aguas Residuales no Domésticas (ARnD).

Atentamente,

Ana González

Erika Johana Zapata V.





Futuro sostenible  
ANA MARÍA GONZÁLEZ CAMPUZANO  
Ingeniera Química Contratista

ERIKA JOHANA ZAPATA VASCO  
Ingeniera Ambiental Contratista

*Fabian Sanchez*  
ELIAS FABIÁN SÁNCHEZ  
Vo.Bo. Ingeniero Químico Contratista

*[Signature]*  
ANA CRISTINA RESTREPO LAVERDE  
Vo.Bo Profesional Universitaria

Número de profesionales asignados	1
Número de visitas	1
Tiempo efectivo duración de la visita (horas)	4:00
Tiempo efectivo de elaboración, revisión y ajuste de informe (horas)	36:59
Número de horas de transporte	01:00

Anexos: Folios del reporte de visita.

Con copia: no aplica.

Código de tarea SIM: 1246524, 1306649 y 1295750.





# Reporte de Visita

## Visita

**Código de Visita:** 22145

**Asunto:** PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A.  
M5.08.11326

**Fecha:** 28 JUL 2021

## Datos Generales

**Nombre del proyecto y/o infractor:** METROPLUS S.A

**Representante legal:** ANDRÉS MORENO MUNERA

**NIT o Cédula:** 900019519-9

**Instalación:** METROPLUS S.A - PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM

**Municipio:** Medellín

**Dirección:** CR 87 # 29 A - 28 -

**Coordenadas:** -75.60982550359311, 6.230840031989415

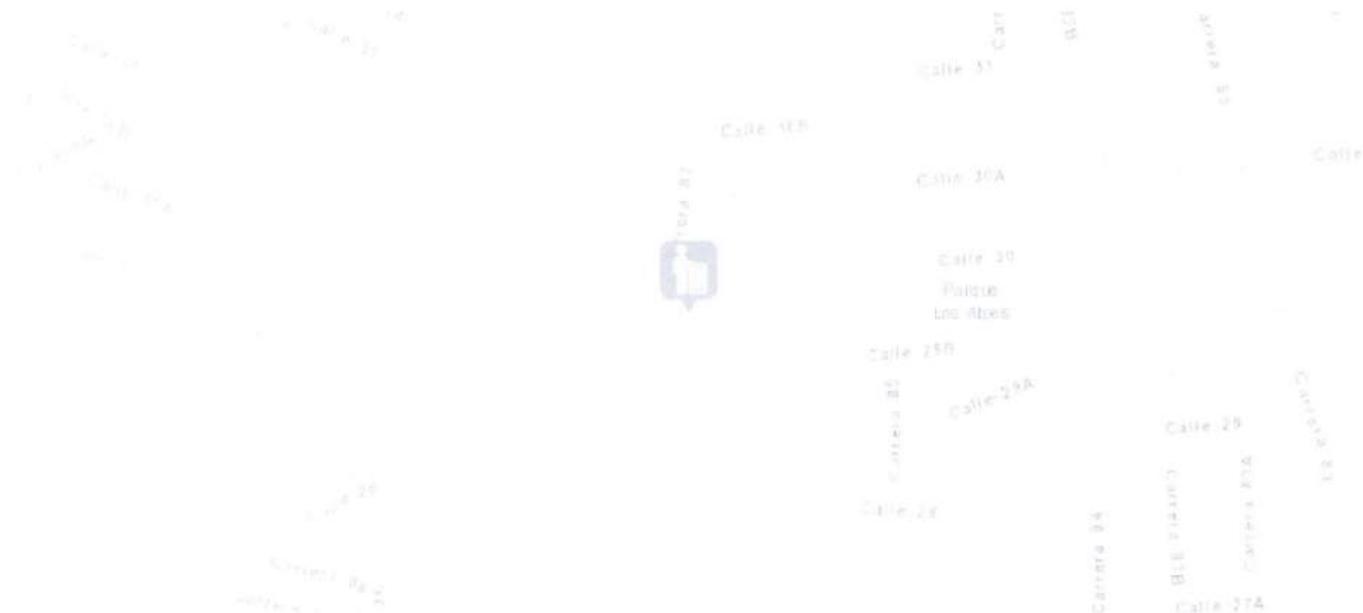
## Atiende

**Nombre:** JUAN CAMILO RIVILLAS MORENO

**Cédula:** 15372187

**Rol:** Otro

## Mapa



## Fotografía Visita



**Descripcion:** PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS

## Observaciones

El 28 de julio de 2021, personal técnico adscrito al grupo de aire de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) realizó una visita técnica a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS (De este punto en adelante se denominará PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN), ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín. En su mayoría el área está ocupada por establecimientos comerciales y viviendas.



20220819073963105626569

INFORME TÉCNICO  
Agosto 19, 2022 7:39  
Radicado 00-006569



A  
65

### INFORME TÉCNICO

19.690S  
Patio taller  
UdeM.

10602-

Medellín,

PARA:	<input checked="" type="checkbox"/> Oficina Asesora Jurídica Ambiental Atención Al Usuario Y Gestión Documental
DE:	Oficina Control Y Vigilancia
ASUNTO:	Evaluación de trámite ambiental Control y seguimiento de trámite ambiental Número y fecha de la resolución que otorga el permiso: Número de seguimiento anual: ¿Se cobra? Sí No
	<input checked="" type="checkbox"/> Control y Vigilancia al Territorio Práctica de Prueba Tasación de multas Complemento a I.T. Aprovechamiento forestal de 1 a 10 árboles con conectividad Aprovechamiento forestal de 1 a 10 árboles sin conectividad Aprovechamiento forestal de 11 a 50 árboles con conectividad Aprovechamiento forestal de 11 a 50 árboles sin conectividad Aprovechamiento forestal de > 50 árboles con conectividad Aprovechamiento forestal de > 50 árboles sin conectividad Primer requerimiento Segundo requerimiento

Nombre del Proyecto y/o Infractor y localización	METROPLUS S.A. (PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S. A.)
Representante Legal	Andrés Moreno Múnera
Nit o cédula	900.019.519-9
Dirección del Proyecto Urbano X Rural	CL 53 No. 45-77 Piso 3 Kr 87 No. 29 A-28 (Sede Patio Universidad De Medellín)
Dirección de la empresa o persona natural	CL 53 No. 45-77 Piso 3 Kr 87 No. 29 A-28 (Sede Patio Universidad De Medellín)
Correo electrónico de la empresa o persona natural	<a href="mailto:metro@metrodemedellin.gov.co">metro@metrodemedellin.gov.co</a>



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
[www.metro.pol.gov.co](http://www.metro.pol.gov.co)

☎ (57-4) 385 60 00

Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín-Antioquia Colombia

Futuro sostenible	576 37 30
Teléfono:	
Municipio:	Medellín
Nº. del CM:	M5.10.14.11326
Nº. de queja	No Aplica
Año de la queja	No Aplica
Abogado asignado	María Victoria Vélez de Molina

## DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL INFORME

### 1. ANTECEDENTES

- Sentencia 002 del 10 de junio de 2019 emanada del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, por medio de la cual, se resuelve en primera instancia la demanda instaurada por las señoras Sandra María Alzate Molina y Alba Maritza Montoya Gutiérrez contra el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, METRO DE MEDELLÍN LTDA y el METROPLUS S.A., en ejercicio de la Acción Popular, por la supuesta vulneración de los derechos colectivos de goce de un ambiente sano, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y las disposiciones reglamentarias, y a la seguridad y salubridad públicas, debido a la presunta generación de ruidos, que superan los decibels permitidos y por fuertes vibraciones relacionadas con la construcción y operación de la Estación Metroplús de la Universidad de Medellín, así como la perturbación de la tranquilidad por la operación de los buses y articulados del Sistema a altas horas de la noche, el mantenimiento de la estación en horario no permitidos, por los trabajos del taller ubicado en la misma estación y la falta de control y vigilancia a los conductores de vehículos que emplean el espacio público para parquear en zonas prohibidas, impidiendo el libre acceso a las viviendas de los moradores del sector.

De oficio, el Despacho dispuso la vinculación del ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, por interés en los resultados del proceso en razón a la posible afectación de derechos relativos al goce de un ambiente sano, asociado a la presunta contaminación auditiva y por ruido asociado a la operación del Sistema de Transporte Masivo Metroplús, como Autoridad Ambiental en el perímetro urbano en donde tiene influencia la Estación Universidad Medellín del Sistema, como lo prevé el literal j) del artículo 7° de la Ley 1625 de 2013.

Se falla entre otros lo siguiente:

QUINTO. EXHÓRTESE al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ para que en cumplimiento de la normatividad reseñada en la parte motiva, especialmente del artículo 29 de la Resolución 627 de 2006, proceda a adelantar las tareas de verificación que correspondan para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del patio Taller Metroplus de la Universidad de Medellín e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales.



- Auto No 00568 del 08 de marzo de 2021, notificado 12 de marzo de 2021, en atención al Informe Técnico 431 del 01 de marzo del 2021, y por medio de la cual se resuelve lo siguiente:

**Artículo 1º.** Requerir a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475.639, se sirva cumplir con los siguientes requerimientos de carácter ambiental en las instalaciones del "PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS", consistentes en:

- a) Presentar el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido contratado con el laboratorio ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S. en horario diurno y nocturno practicado los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.
- b) Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.
- c) Actualizar la información que reposa en el DGA, toda vez que no se encuentra actualizada frente a sus integrantes, organigrama y seguimiento, así mismo dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Metropolitana N°.2129 del 23 de agosto de 2018, "Por medio de la cual se adopta una decisión sobre información de la conformación del Departamento de Gestión Ambiental conforme al Decreto 1076 de 2015", en los siguientes aspectos:

**Artículo 2º.** Las Empresas que estén en el ámbito de aplicación de la presente Resolución, deberán reportar anualmente los avances y gestiones realizadas por su correspondiente Departamento de Gestión Ambiental -DGA-, para lo cual el aplicativo dispuesto por el Área Metropolitana Valle de Aburrá, cuenta con un espacio para registrar dicha información; este reporte se deberá realizar el último día del mes de abril de cada año.

**Artículo 3º.** Las Empresas que estén en el ámbito de aplicación de la presente Resolución deberán reportar cada año en el mes de abril, los indicadores ambientales relativos a su proceso, para dicho fin se contará con una herramienta dispuesta por la Entidad en su página Web, la cual estará disponible en los seis (6) meses siguientes a la expedición del presente acto administrativo.



**Parágrafo:** Para cumplir con las anteriores obligaciones se otorga un plazo de TREINTA (30) días, contados a partir del día siguiente de quedar en firme la presente actuación administrativa.

- Auto No 003424 del 13 de octubre de 2021, notificado el 17 de noviembre del mismo año, a través del cual, se actúa el Informe Técnico No 4457 del 8 de septiembre de 2021 y se dispone lo siguiente:

**Artículo 1º.** Requerir a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475.639, se sirva cumplir con los siguientes requerimientos de carácter ambiental en las instalaciones del "PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS", consistentes en:

- 1) Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno y nocturno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido de acuerdo a los resultados enviados mediante la comunicación N°.11980 del 14 de abril de 2021 realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019.
- 2) Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.

**Parágrafo.** Para cumplir con esta obligación, y en respuesta a la solicitud enviada a través del radicado N°. 11980 de abril 14 de 2021, este estudio asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS debe presentarse a la Entidad por más tardar en el mes de diciembre de 2021.

- 3) Remitir a la Entidad, el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido que según fue informado durante la visita, se habían realizado unas mediciones, los días 24 al 26 de julio del presente año, por parte de la alcaldía de Medellín y la Secretaría de Salud a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.

**Artículo 2º.** Informar a la sociedad METRO LTDA, que, no se acepta el informe



final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la comunicación N°.18612 del 28 de julio de 2020, realizado por el Laboratorio VCR INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S, mediciones realizadas los días 26 y 31 de octubre de 2019 en cinco (5) puntos de las estaciones del Sistema Metroplus en la Avenida Oriental, toda vez que, este no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:

- ✓ El certificado de calibración presentado correspondiente al pistófono, no coincide en el número de serie, ni en la marca ni en el modelo con el equipo utilizado en la medición (Equipo utilizado en la medición: QUEST, referencia QC-10, serial QIH010182 y Datos en el certificado de calibración: LARSON DAVIS, serial 12659, modelo CAL200).
- ✓ El Pistófono no se calibró antes ni después de la medición.
- ✓ Se realizaron cuatro (4) mediciones en puntos diferentes y simultáneamente y solo se reporta un sonómetro y una estación meteorológica, por lo que se debieron haber utilizado varios sonómetros y varias estaciones meteorológicas.
- ✓ No se presenta la variabilidad de las fuentes.
- ✓ No se presenta el reporte completo de las memorias de cálculo (ajustes, aporte de ruido, entre otros).
- ✓ En el croquis presentado no se puede evidenciar con claridad la ubicación de los puntos, tampoco se ubican los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.

**Artículo 3°.** Comunicar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, el informe final del monitoreo de emisión de ruido, presentado mediante la comunicación recibida y radicada bajo el N°.18612 del 28 de julio de 2020, muestra indicios de incumplimiento del límite máximo permisible establecido para:

- ✓ El "Sector B. Tranquilidad y ruido moderado, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para el desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes"
- ✓ El "Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos".

**Artículo 4°.** Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, NO se acepta el informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la comunicación N°. 11980 del 14 de abril de 2021 y realizado por la empresa ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S, mediciones realizadas los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 en la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS, toda vez que, este no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006,



por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:

- ✓ No fue informado el propósito de la medición.
- ✓ No se presenta el certificado de calibración del Sonómetro marca SVANTEK, modelo SVAN 953, serie 27223.
- ✓ El Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie QE5100021, no se calibró antes ni después de la medición.
- ✓ El Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie QIB060065, no se calibró antes ni después de la medición.
- ✓ No fue informado la naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existente.
- ✓ No se menciona cuáles son las fuentes predominantes ni la variabilidad de estas.
- ✓ No se menciona cuáles son las fuentes de sonido existentes.
- ✓ En el croquis presentado no se presentan los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.

**Artículo 5°.** Comunicar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, el informe final del monitoreo de emisión de ruido, presentado mediante la comunicación N°.11980 del 14 de abril de 2021, muestra indicios de incumplimiento del límite máximo permisible establecido para El "Sector B. Tranquilidad y ruido moderado, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para el desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes y Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación"; tanto para el horario diurno como para el horario nocturno. Sin embargo, lo mismo no pudo ser validado debido a la falta y la precisión de la información

**Artículo 6°.** ACEPTAR el estudio del monitoreo de calidad de aire presentado mediante la Comunicación N°.20473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el Laboratorio VCR INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S, entre los días 15 de noviembre al 4 de diciembre de 2020 en las estaciones del Sistema Metroplús en la Avenida Oriental, toda vez que, este se realizó de acuerdo a lo establecido en la Resolución 2254 de 2017 y el Protocolo Para El Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.

**Artículo 7°.** Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, NO se acepta el informe final del monitoreo de ruido ambiental presentado mediante la comunicación 20473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el LABORATORIO VCR INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S, mediciones realizadas los días 7, 8 de noviembre, 13 de diciembre de 2020 y 13 de enero de 2021 en horario diurno y nocturno, en cinco (5) puntos de las estaciones del Sistema Metroplús en la Avenida Oriental, toda vez que, este no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma



nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:

- ✓ El certificado de calibración presentado correspondiente al pistófono, no coincide en el número de serie, ni en la marca ni en el modelo con el equipo utilizado en la medición (Equipo utilizado en la medición: QUEST, referencia QC-10, serial QIH010182 y Datos en el certificado de calibración: LARSON DAVIS, serial 12659, modelo CAL200).
- ✓ No se presenta el certificado de calibración del Sonómetro (marca Quest y serial BIH020006).
- ✓ El Pistófono no se calibró antes ni después de la medición.
- ✓ No se presentan las condiciones climáticas predominantes durante las mediciones.
- ✓ No se describe el procedimiento para medir la dirección y velocidad del viento.
- ✓ No se presenta la variabilidad de las fuentes.
- ✓ No se presenta el reporte completo de las memorias de cálculo (ajustes, aporte de ruido, entre otros).
- ✓ En el croquis presentado no se puede evidenciar con claridad la ubicación de los puntos, tampoco se ubican los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.

**Artículo 8°.** Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, el informe final del monitoreo de emisión de ruido, presentado mediante la comunicación N°.20473 del 24 de junio de 2021, muestra indicios de incumplimiento del límite máximo permisible establecido para:

- ✓ El "Sector B. Tranquilidad y ruido moderado, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para el desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes. para el horario diurno para el horario nocturno
- ✓ El "Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos". Correspondiendo con un valor de comparación de 70 dB(A) para el horario diurno y para el horario nocturno.

Sin embargo, lo mismo no pudo ser validado debido a la falta y la precisión de la información.

**Artículo 9°.** Reiterar a la sociedad que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones de carácter ambiental, relacionadas con los residuos y el DGA, consistentes en:

- 1) Adecuar un sitio de almacenamiento de las sustancias químicas que tenga la capacidad suficiente que se requiere para su actividad, dado que actualmente utiliza una zona externa sin acceso restringido. Lo anterior, en relación a las



sustancias químicas ubicadas afuera del almacén.

- 2) Actualizar la información que reposa en el Departamento de Gestión Ambiental (DGA), toda vez que, no dispone de aquella relacionada con sus integrantes, organigrama y seguimiento.
- 3) Dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Metropolitana N°.2129 del 23 de agosto de 2018, "Por medio de la cual se adopta una decisión sobre información de la conformación del Departamento de Gestión Ambiental conforme al Decreto 1076 de 2015", en cuanto a los siguientes artículos:

*"Artículo 2°. Las Empresas que estén en el ámbito de aplicación de la presente Resolución, deberán reportar anualmente los avances y gestiones realizadas por su correspondiente Departamento de Gestión Ambiental-DGA-, para lo cual el aplicativo dispuesto por el Área Metropolitana Valle de Aburrá, cuenta con un espacio para registrar dicha información; este reporte se deberá realizar el último día del mes de abril de cada año.*

*Artículo 3°. Las Empresas que estén en el ámbito de aplicación de la presente Resolución deberán reportar cada año en el mes de abril, los indicadores ambientales relativos a su proceso, para dicho fin se contará con una herramienta dispuesta por la Entidad en su página Web, la cual estará disponible en los seis (6) meses siguientes a la expedición del presente acto administrativo".*

- 4) Implementar y presentar ante la Entidad las listas de verificación del cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 (antes Decreto 1609 de 2002) "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte" a los proveedores de las sustancias químicas peligrosas. Esta verificación se debe realizar cada que se realiza el descargue de las sustancias químicas peligrosas.

**Artículo 10°.** Disponer por parte del Archivo Central de la Entidad, la apertura de expediente con asunto 10 para el usuario METRO DE MEDELLÍN LTDA-PATIO TALLER UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, toda vez que estas instalaciones son operadas por el METRO DE MEDELLÍN LTDA y no por la sociedad METROPLUS S.A., esto con el fin de continuar con las tareas de control y vigilancia sobre las actividades que se desarrollan en este lugar.

- Comunicación Oficial Recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021, a través de la cual, la empresa METRO DE MEDELLÍN da respuesta al Auto No 00568 del 08 de marzo de 2021, en lo referente a los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido en horario diurno y nocturno, medición realizada el 13, 19 y 21 de junio de 2019 en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicadas en la carrera 87 No. 29ª - 28 barrio Belén Los Alpes



(Comuna 16) del Municipio de Medellín. Esta comunicación, será evaluada en el presente informe.

- Comunicación Oficial Recibida No 042532 del 21 de diciembre de 2021, a través de la cual, la empresa METRO DE MEDELLÍN da respuesta al Auto No 003424 del 13 de octubre de 2021 en lo relacionado a la medición de ruido diurno y nocturno en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, así como el diligenciamiento del Departamento de Gestión Ambiental (DGA). Esta comunicación, será evaluada en el presente informe.

## 2. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO.

El 12 de agosto de 2022, personal técnico adscrito al grupo de aire de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) realizó visita de control y seguimiento a la empresa PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A., la cual es operada por la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, localizada en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín. La empresa tiene como actividad comercial el transporte masivo de pasajeros, de acuerdo con el código CIU 4921 (transporte de pasajeros).

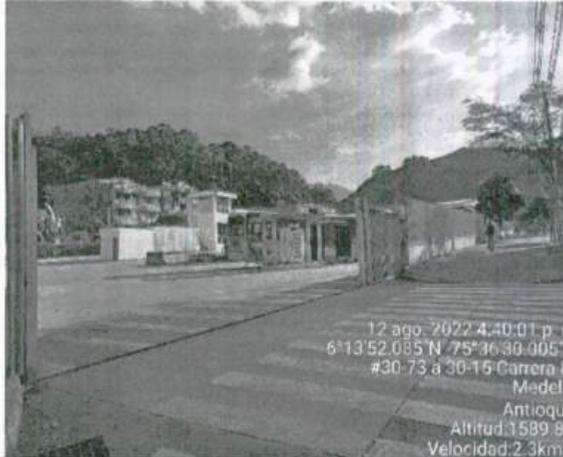
La visita fue atendida por el señor Brandon Bustamante quien se desempeña como profesional ambiental de la empresa Equipos Técnicos Ltda (EQUITEL), la cual se encarga del contrato de mantenimiento de los buses articulados al servicio del Metroplús; y vía telefónica es atendida por el señor Juan Camilo Rivillas, profesional del área de Planeación Estratégica de la empresa Metro de Medellín Ltda. Los profesionales antes citados, suministran la siguiente información:

A la fecha se cuentan con 50 buses en circulación diariamente (entre vehículos a gas y eléctricos), que operan entre las 6:00 am y 10:00 de lunes a lunes. Para efectos de claridad, se informa que, la empresa METRO DE MEDELLÍN se encarga de la operación de los buses, la empresa METROPLUS tiene bajo su responsabilidad la infraestructura del sistema de transporte, mientras que EQUITEL realiza el mantenimiento correctivo y preventivo de la ruta, lo que comprende la gestión ambiental en las sedes donde se llevan a cabo estos procesos.

En relación al mantenimiento de los vehículos, se informa que, el trabajo pesado de mecánica automotriz se realiza en los patios de la estación del Barrio Fátima desde hace cuatro años aproximadamente, mientras que en la sede ESTACIÓN UDEM METROPLUS se llevan a cabo trabajos menores, por lo que no se cuenta en las instalaciones con área de mecánica. A continuación, se presenta el registro fotográfico de la sede ESTACIÓN UDEM METROPLUS:



**Futuro sostenible**



Fotografías 1-4. Instalaciones ESTACIÓN UDEM METROPLUS

Se anexa PDF con información de la visita.

**2.1. DEPARTAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL – DGA-**

La empresa METROPLUS tiene conformado el Departamento de Gestión Ambiental (DGA) con el Nit 900.019519, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1299 del 22 de abril de 2008 y Resolución Metropolitana 922 de 2008, según el código 2921 del año 2009, sin que se tengan diligenciadas ni actualizadas las pestañas "organigrama" y "seguimiento". En el presente informe, se evaluará la Comunicación Oficial Recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021, en el cual se informa sobre el DGA.

**2.2. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS**

Durante la visita se informó sobre los tipos de sustancias químicas peligrosas que se manipulan en las instalaciones de PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, las cuales se presentan en la tabla 1 y en la tabla 2, se evalúan las condiciones de almacenamiento:



Tabla 1. Sustancias químicas.

Sustancia química	Característica de Peligrosidad	Cantidad almacenada
Aceites lubricantes	Inflamable	302 galones
Refrigerantes	Inflamable	110 galones
Desengrasante (limpieza)	Riesgo para la salud 1	110 galones

Tabla 2. Verificación de guías ambientales de almacenamiento y transporte por carretera de sustancias químicas peligrosas.

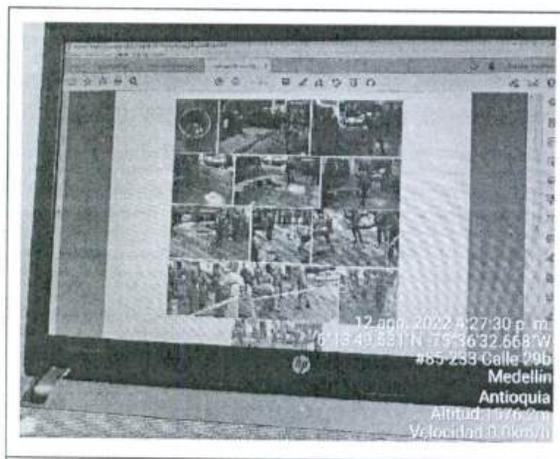
Ítem	Cumple Si/No/Parcial	No Aplica	Observaciones
<p><b>El sitio para el almacenamiento de sustancias químicas</b> (se encuentra acorde con las Guías ambientales del almacenamiento y transporte de sustancias químicas peligrosas y la NTC 1692), toda vez que, cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pisos y paredes lavables si (x) no ( ).</li> <li>- Sistema de contención de derrames suficiente si ( ) no ( ).</li> <li>- Kit de derrames si (x) no ( ).</li> <li>- Es iluminado si (x) no ( ).</li> <li>- Es ventilado si (x) no ( ).</li> <li>- Es de acceso restringido si (x) no ( ).</li> <li>-</li> </ul>	Si		En las instalaciones se cuenta con un cuarto para el acopio de las sustancias químicas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- -Es de uso exclusivo si (x) no ( ).</li> <li>- -Se encuentra protegido contra la intemperie si (x) no ( ).</li> <li>- -Se encuentra rotulado si (x) no ( ).</li> <li>- Se encuentra demarcado si (x) no ( ).</li> <li>- Se encuentra etiquetado si (x) no ( ).</li> <li>- Almacena por compatibilidades si (x) no ( ).</li> <li>- Posee extintores si (x) no ( ).</li> <li>- Posee desagües abiertos si ( ) no (x).</li> <li>- - Las hojas de seguridad en el lugar donde se almacenan las sustancias si (x) no ( ).</li> </ul>			
<p>Análisis del almacenamiento de las sustancias químicas a la luz de la Circular Metropolitana 000009 del 2 de</p>			En el Informe Técnico 006694 del 05 de octubre de 2018, se realizó el análisis del almacenamiento y

<p>Futuro sostenible agosto de 2011.</p>			<p>características de las sustancias químicas a la luz de la Circular Metropolitana N° 10201-000009 del 02 de agosto de 2011, estableciendo un riesgo y vulnerabilidad medios.</p> <p>Posteriormente, en el Informe Técnico No 004457 del 08 de septiembre de 2021, se reevaluaron las condiciones y se consideró un riesgo bajo que actualmente se conserva, de acuerdo a las características del almacenamiento de las sustancias.</p>
<p>Plan de Contingencia para el manejo y transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas (PDC)</p>		<p>X</p>	<p>Según se expuso en el Informe Técnico No 004457 del 08 de septiembre de 2021, la empresa no requiere presentación del PDC. Este concepto se conserva en el presente informe, de acuerdo a las sustancias empleadas y a sus cantidades.</p>
<p>Soportes de implementación del Plan de Contingencia (capacitaciones, simulacros).</p>		<p>X</p>	<p>Si bien la empresa no cuenta con PDC, sí posee un instructivo para el Plan de emergencia ante eventos relacionados con el derrame de hidrocarburos. También tiene establecido un cronograma de capacitaciones que constan de una jornada teórica y una práctica. Para el 2021 se realizaron en las fechas 03/04/2021, 03/05/2021, 03/08/202, 03/09/2021, de igual modo, se realizó simulacro en el mes de noviembre de 2021.</p>
<p>Listas de verificación en cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 (antes Decreto 1609 de 2002) a los proveedores de las sustancias químicas peligrosas.</p>	<p>Si</p>		

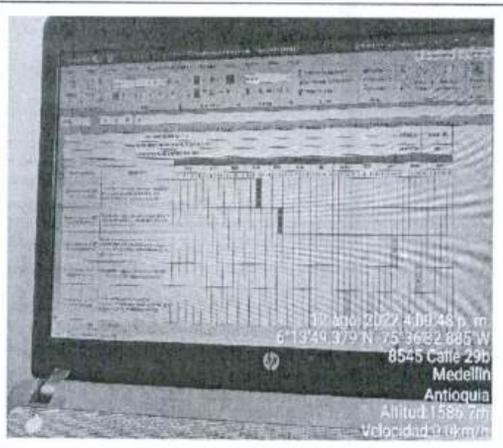




Fotografía 5-6 Almacenamiento de sustancias químicas



Fotografía 7. Registro de simulacro 2021.



Fotografía 8. Cronograma de capacitaciones.

### 2.3. RECURSO SUELO

En las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS se generan Residuos Peligrosos (RESPEL) que se detallan en la tabla 3, los cuales, son dispuestos con un gestor certificado, como se muestra en la tabla 4, la cual fue suministrada por el usuario e informa que, a la fecha, no cuenta con los certificados de disposición allí relacionados, debido a dificultades contractuales con el gestor. No obstante, se procede a verificar la trasmisión de información en el RUA manufacturero del IDEAM, con el Nit 890923668 encontrando que, el último período de transmisión fue en el año 2021, como



Futuro sostenible

se muestra en la figura 1, y que las cantidades allí reportadas son acordes a los registros que lleva la empresa.

Tabla 3. Consolidado de residuos peligrosos gestionados en 2021.

TIPO DE RESIDUO / MES DE GENERACIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
ACEITE USADO (Kg)	0	854	662	893	0	770	455	543	0	946	0	757	5.879
BATERÍAS (Kg)	0	1404	0	0	0	0	1352	832	0	1300	0	572	5.460
RESIDUOS CONTAMINADOS (kg)	313	378	512	422	348	442	305	448	463	445	509	253	4.838
FILTROS (kg)	74	98	140	104	73	36	30	68	108	95	54	40	920
GRASAS (kg)	0	0	7	0	9	17	14	48	12	28	42	8	185
REFRIGERANTE (kg)	1610	1820	0	2320	0	2170	1305	1794	0	1665	1352	549	14.585
LODOS O BORRAS (Kg)	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	16
OTROS RESIDUOS (kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Datos por mes	1997	4554	1321	3739	430	3435	3461	3749	583	4480	1957	2179	31.883

Tabla 4. Reporte de certificados.

MES / ITEM	FECHA DE RECOLECCIÓN	EMPRESA GESTORA	CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN FINAL	
			SI	NO
Enero	6/1/2021	Atica	x	
	13/1/2021	Atica	x	
	20/1/2021	Atica	x	
	27/1/2021	Atica	x	
	5/2/2021	Atica	x	
	9/2/2021	Atica	x	
	12/2/2021	Atica	x	
	12/2/2021	Atica	x	
	23/2/2021	Atica	x	
Marzo	2/3/2021	Atica	x	
	3/3/2021	Atica	x	
	9/3/2021	Atica	x	
	16/3/2021	Atica	x	
	23/3/2021	Atica	x	
	30/3/2021	Atica	x	
Abril	7/4/2021	Atica	x	
	14/4/2021	Atica	x	
	21/4/2021	Atica	x	
Mayo	27/4/2021	Atica	x	
	11/5/2021	EcoBlue SAS		x
	19/5/2021	EcoBlue SAS		x
Junio	26/5/2021	EcoBlue SAS		x
	1/6/2021	EcoBlue SAS		x
	1/6/2021	EcoBlue SAS		x



8  
72



	1/6/2021	EcoBlue SAS	x
	1/6/2021	EcoBlue SAS	x
	4/6/2021	EcoBlue SAS	x
	9/6/2021	EcoBlue SAS	x
	9/6/2021	EcoBlue SAS	x
	16/6/2021	EcoBlue SAS	x
	16/6/2021	EcoBlue SAS	x
	23/6/2021	EcoBlue SAS	x
	23/6/2021	EcoBlue SAS	x
	30/6/2021	EcoBlue SAS	x
	30/6/2021	EcoBlue SAS	x
Julio	6/7/2021	EcoBlue SAS	x
	6/7/2021	EcoBlue SAS	x
	14/7/2021	EcoBlue SAS	x
	14/7/2021	EcoBlue SAS	x
	15/7/2021	EcoBlue SAS	x
	13/7/2021	EcoBlue SAS	x
	21/7/2021	EcoBlue SAS	x
	21/7/2021	EcoBlue SAS	x
	26/7/2021	EcoBlue SAS	x
	28/7/2021	EcoBlue SAS	x
28/7/2021	EcoBlue SAS	x	
Agosto	4/8/2021	EcoBlue SAS	x
	4/8/2021	EcoBlue SAS	x
	11/8/2021	EcoBlue SAS	x
	11/8/2021	EcoBlue SAS	x
	19/8/2021	EcoBlue SAS	x
	19/8/2021	EcoBlue SAS	x
	23/8/2021	EcoBlue SAS	x
	23/8/2021	EcoBlue SAS	x
	24/8/2021	EcoBlue SAS	x
	25/8/2021	EcoBlue SAS	x
25/8/2021	EcoBlue SAS	x	
Septiembre	2/9/2021	Ecolcin	x
	2/9/2021	Ecolcin	x
	8/9/2021	Ecolcin	x
	8/9/2021	Ecolcin	x
	16/9/2021	Ecolcin	x
	16/9/2021	Ecolcin	x
	22/9/2021	Ecolcin	x
	22/9/2021	Ecolcin	x
	29/9/2021	Ecolcin	x
	29/9/2021	Ecolcin	x
Octubre	6/10/2021	Ecolcin	x
	6/10/2021	Ecolcin	x
	8/10/2021	Ecolcin	x
	8/10/2021	Ecolcin	x
	13/10/2021	Ecolcin	x
	13/10/2021	Ecolcin	x
	20/10/2021	Ecolcin	x
	22/10/2021	Ecolcin	x
	22/10/2021	Ecolcin	x
	27/10/2021	Ecolcin	x
27/10/2021	Ecolcin	x	
Noviembre	3/11/2021	Ecolcin	x
	3/11/2021	Ecolcin	x
	10/11/2021	Ecolcin	x
	10/11/2021	Ecolcin	x
	17/11/2021	Ecolcin	x
	17/11/2021	Ecolcin	x
	23/11/2021	Ecolcin	x
23/11/2021	Ecolcin	x	



Diciembre	24/11/2021	Ecolcin	X
	24/11/2021	Ecolcin	X
	30/11/2021	Ecolcin	X
	30/11/2021	Ecolcin	X
	9/12/2021	Ecolcin	X
	9/12/2021	Ecolcin	X
	15/12/2021	Ecolcin	X
	15/12/2021	Ecolcin	X
	21/12/2021	Ecolcin	X
	22/12/2021	Ecolcin	X
	22/12/2021	Ecolcin	X
	29/12/2021	Ecolcin	X
29/12/2021	Ecolcin	X	

**EMPRESAS, ENTIDADES U ORGANIZACIONES**

Búsqueda por NIT y Documento de Identidad

Fecha de Consulta: 14/08/2022

Mostrar: 15 Registros

NIT	NOMBRE EMPRESA	DIRECCION	MUNICIPIO	ACTIVIDAD ECONOMICA	NUMERO EMPLEA	COMENTARIO DE RESPEL	SUBCLASIFICACION DE LA DESCRIPCION	ESTADO DE LA MEDIDA	UNIDAD DE MEDIDA	APRECIAMIENTO	SALON SOCIAL DEL TALLER
90000000	PATOLAMERSENDE	28147 No. 29A-28	MEDELLIN	4911	30	15 - Planes y programas de desarrollo de salud y seguridad en el trabajo y otros	155 - (Obras de mantenimiento y actividades de mantenimiento según su naturaleza)	Libre	Integrado	REGISTRO BOGOTÁ S.C. - BOGOTÁ S.C. - SANFELIX DE BARRIOS	
90000000	PATOLAMERSENDE	28147 No. 29A-28	MEDELLIN	4911	30	15 - Planes y programas de desarrollo de salud y seguridad en el trabajo y otros	155 - (Obras de mantenimiento y actividades de mantenimiento según su naturaleza)	Libre	Integrado	REGISTRO BOGOTÁ S.C. - BOGOTÁ S.C. - SANFELIX DE BARRIOS	
90000000	PATOLAMERSENDE	28147 No. 29A-28	MEDELLIN	4911	30	15 - Planes y programas de desarrollo de salud y seguridad en el trabajo y otros	155 - (Obras de mantenimiento y actividades de mantenimiento según su naturaleza)	Libre	Integrado	REGISTRO BOGOTÁ S.C. - BOGOTÁ S.C. - SANFELIX DE BARRIOS	
90000000	PATOLAMERSENDE	28147 No. 29A-28	MEDELLIN	4911	30	15 - Planes y programas de desarrollo de salud y seguridad en el trabajo y otros	155 - (Obras de mantenimiento y actividades de mantenimiento según su naturaleza)	Libre	Integrado	REGISTRO BOGOTÁ S.C. - BOGOTÁ S.C. - SANFELIX DE BARRIOS	
90000000	PATOLAMERSENDE	28147 No. 29A-28	MEDELLIN	4911	30	15 - Planes y programas de desarrollo de salud y seguridad en el trabajo y otros	155 - (Obras de mantenimiento y actividades de mantenimiento según su naturaleza)	Libre	Integrado	REGISTRO BOGOTÁ S.C. - BOGOTÁ S.C. - SANFELIX DE BARRIOS	
90000000	PATOLAMERSENDE	28147 No. 29A-28	MEDELLIN	4911	30	15 - Planes y programas de desarrollo de salud y seguridad en el trabajo y otros	155 - (Obras de mantenimiento y actividades de mantenimiento según su naturaleza)	Libre	Integrado	REGISTRO BOGOTÁ S.C. - BOGOTÁ S.C. - SANFELIX DE BARRIOS	
90000000	PATOLAMERSENDE	28147 No. 29A-28	MEDELLIN	4911	30	15 - Planes y programas de desarrollo de salud y seguridad en el trabajo y otros	155 - (Obras de mantenimiento y actividades de mantenimiento según su naturaleza)	Libre	Integrado	REGISTRO BOGOTÁ S.C. - BOGOTÁ S.C. - SANFELIX DE BARRIOS	
90000000	PATOLAMERSENDE	28147 No. 29A-28	MEDELLIN	4911	30	15 - Planes y programas de desarrollo de salud y seguridad en el trabajo y otros	155 - (Obras de mantenimiento y actividades de mantenimiento según su naturaleza)	Libre	Integrado	REGISTRO BOGOTÁ S.C. - BOGOTÁ S.C. - SANFELIX DE BARRIOS	
90000000	PATOLAMERSENDE	28147 No. 29A-28	MEDELLIN	4911	30	15 - Planes y programas de desarrollo de salud y seguridad en el trabajo y otros	155 - (Obras de mantenimiento y actividades de mantenimiento según su naturaleza)	Libre	Integrado	REGISTRO BOGOTÁ S.C. - BOGOTÁ S.C. - SANFELIX DE BARRIOS	
90000000	PATOLAMERSENDE	28147 No. 29A-28	MEDELLIN	4911	30	15 - Planes y programas de desarrollo de salud y seguridad en el trabajo y otros	155 - (Obras de mantenimiento y actividades de mantenimiento según su naturaleza)	Libre	Integrado	REGISTRO BOGOTÁ S.C. - BOGOTÁ S.C. - SANFELIX DE BARRIOS	
90000000	PATOLAMERSENDE	28147 No. 29A-28	MEDELLIN	4911	30	15 - Planes y programas de desarrollo de salud y seguridad en el trabajo y otros	155 - (Obras de mantenimiento y actividades de mantenimiento según su naturaleza)	Libre	Integrado	REGISTRO BOGOTÁ S.C. - BOGOTÁ S.C. - SANFELIX DE BARRIOS	

Figura 1. Registro RUA Manufacturero. Fecha de consulta 14/08/2022

La empresa cuenta con un Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMIRS) documentado e implementado, e incluye los residuos peligrosos (RESPEL). Se tiene registro de capacitación sobre manejo de residuos en la fecha 03/04/2021.

3. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN.

- De la Comunicación Oficial Recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021, a través de la cual, la empresa da respuesta al Auto No 00568 del 08 de marzo de 2021, en lo referente a los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido en horario diurno y nocturno realizado el 13, 19 y 21 de junio de 2019 en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicadas en la carrera 87 No. 29ª - 28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Municipio de Medellín. Esta comunicación, será evaluada en el presente informe.

A continuación, se presenta lo requerido mediante el Auto No 00568 del 08 de marzo de 2021:



- Presentar el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido contratado con el laboratorio ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S. en horario diurno y nocturno practicado los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.

Concepto técnico 1:

La empresa manifiesta que, esta información fue entregada a la Entidad el 25 de febrero de 2021, sin indicar el número de radicado. No obstante, se encuentra que el informe sobre la medición de ruido realizada los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 se presentó a la Entidad, bajo el radicado No 011980 del 14 de abril de 2021 y fue evaluada en el Informe Técnico No 004457 del 08 de septiembre de 2021, del cual se concluyó que, éste no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por lo que posteriormente, mediante el Auto No 003424 del 13 de octubre de 2021 se comunicó a la empresa lo siguiente:

(...)

**"Artículo 4°.** Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, NO se acepta el informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la comunicación N°. 11980 del 14 de abril de 2021 y realizado por la empresa ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S, mediciones realizadas los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 en la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS, toda vez que, este no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:

- ✓ No fue informado el propósito de la medición.
- ✓ No se presenta el certificado de calibración del Sonómetro marca SVANTEK, modelo SVAN 953, serie 27223.
- ✓ El Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie QE5100021, no se calibró antes ni después de la medición.
- ✓ El Pistófono marca QUEST, modelo QC-10, serie QIB060065, no se calibró antes ni después de la medición.
- ✓ No fue informado la naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existente.
- ✓ No se menciona cuáles son las fuentes predominantes ni la variabilidad de estas.
- ✓ No se menciona cuáles son las fuentes de sonido existentes.

En el croquis presentado no se presentan los objetos relevantes, ni puntos



de observación y medición.”

En virtud de lo anterior, no se emitirá concepto técnico al respecto.

Por otra parte, la empresa presenta un enlace que conlleva al reporte gráfico (ver figura 2) de un estudio denominado “monitoreo de ruido realizado por el Laboratorio Conhintec” efectuada en cuatro (4) puntos diferentes de la Estación, denominados según su ubicación: Biogás, Cargadores, Entrada y Salida, en horario diurno y nocturno, los cuales, se relacionan en la tabla 4, haciendo un comparativo con los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles DB(A) establecidos en la tabla 1 del artículo 9 de la Resolución 627 de 2006 para el Sector B. “Tranquilidad y Ruido Moderado, Subsector, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes y Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación”, de acuerdo a la ubicación espacial de las instalaciones de la empresa y de los puntos de medición.

Vale mencionar que, la empresa no entregó el respectivo informe técnico de la medición que arrojó los resultados que se muestran en la figura 2, por lo que no es posible dar una interpretación de fondo en relación a las condiciones de la medición, ruido residual, fechas y horarios de la medición, características del entorno en cada punto de medición, meteorología, calibración de equipos y demás variables que podrían incidir en los datos obtenidos.

DIURNO			
Punto de medición	Emisión de ruido LAeq (dBA)	Estándar Permissible (dBA)	Cumple (Si/No)
Biogás	60,9	65	Si
Cargadores	66,3		No
Entrada	70,3		No
Salida	68,5		No
NOCTURNO			
Biogás	67,3	55	No
Cargadores	61,7		No
Entrada	48,3		Si
Salida	48,3		Si

En todo caso, los resultados evidencian el incumplimiento en los niveles de emisión de ruido diurno en tres (3) de los puntos monitoreados y en dos (2) puntos en relación al ruido nocturno. También, es importante mencionar que, estos valores tienen un comportamiento similar a los resultados obtenidos en la medición del año 2019, es decir, no se han aminorado los niveles de ruido provenientes de las





Futuro sostenible  
instalaciones.

En horario diurno:

Punto No. 1-Biogás: Punto No. 2-Cargadores: Punto No. 3-Entrada: Punto No. 4-Salida:



En horario nocturno:

Punto No. 1-Biogás: Punto No. 2-Cargadores: Punto No. 3-Entrada: Punto No. 4-Salida:



Figura 2. Reporte de resultados presentados por el usuario.

Así entonces, se recomendará la oficina asesora jurídica, requerir a la empresa para que, presente el informe técnico de la medición de emisión de ruido referenciada como "medición Conhintec", acorde al contenido descrito en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006.

- Actualizar la información que reposa en el DGA, toda vez que no se encuentra actualizada frente a sus integrantes, organigrama y seguimiento, así mismo dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Metropolitana N°.2129 del 23 de agosto de 2018, "Por medio de la cual se adopta una decisión sobre información de la conformación del Departamento de Gestión Ambiental conforme al Decreto 1076 de 2015".

Concepto técnico 2:

La empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA informa que, cuenta con toda la información diligenciada en el Sistema de Información Metropolitana SIM V5, por lo que se procede a verificar el aplicativo, encontrando que está pendiente por diligenciar la pestaña "organigrama", además, de no encontrarse habilitada la acción de "imprimir" el reporte, por lo que se deberán ajustar ambos ítems.

De otro lado, es importante considerar que, en el Sistema de Información Metropolitana (SIM) V4 las actuaciones técnicas y jurídicas que se han adelantado en el expediente CM5.10.14.11326, se encuentran a título de la empresa PATIO



TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A con Nit 900.019.519-9 (con matrícula comercial activa según el Registro Único Empresarial) y las actualizaciones del DGA referidas por el usuario están a nombre de METRO DE MEDELLIN LTDA con Nit 890923668. En este sentido, se recomendará la Oficina Asesora Jurídica, tomar una decisión frente a la actualización de la información de la titularidad del expediente o en su defecto, contemplar la apertura de un nuevo expediente.

- Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29 A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.

#### La empresa manifiesta lo siguiente:

Teniendo presente que la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá es una entidad pública y como tal debe realizar la planificación de la ejecución de su presupuesto con un año de anterioridad, en la actualidad no se tiene presupuestado la realización de monitoreos de ruido, sin embargo, para llevar a cabo el cumplimiento de este requerimiento, es necesario solicitar a su entidad una ampliación de plazo de nueve (9) meses, que permita realizar el proceso interno de contratación consistente en: traslados presupuestales, etapa precontractual y contractual de las mediciones de emisión de ruido en el patio de la Universidad de Medellín del sistema de Buses, línea 1 y 2.

#### Concepto técnico 3:

Frente a lo expresado por el usuario, desde el punto de vista técnico, no se considera pertinente emitir concepto alguno dado que el argumento se limita a situaciones de orden administrativo, por lo que se pone a consideración de la Oficina Asesora Jurídica de la Entidad pronunciarse al respecto. Lo anterior, teniendo en cuenta que la petición fue elevada por el usuario en diciembre de 2021 y que, en la visita al consultar sobre la programación del mismo, el señor Juan Camilo Rivillas como representante de la empresa metro de Medellín, informa vía correo electrónico lo siguiente:

#### Cita textual:

"En nuestro Plan Anual de Adquisiciones del año 2022 contamos con recursos en una de las líneas la cual está destinada para la ejecución del monitoreo de ruido en el Sistema Metro (como se observa en la imagen de la parte inferior), donde se encuentra incluida la medición en las instalaciones del Patio Universidad de Medellín. Debido a la Ley de





Futuro sostenible

Garantías del primer semestre tuvimos que mover el proceso precontractual para el segundo semestre y actualmente nos encontramos en la etapa del estudio de mercado. El objetivo es iniciar la ejecución contractual en el mes de septiembre de 2022 sin sobrepasar el 15 de diciembre de 2022."

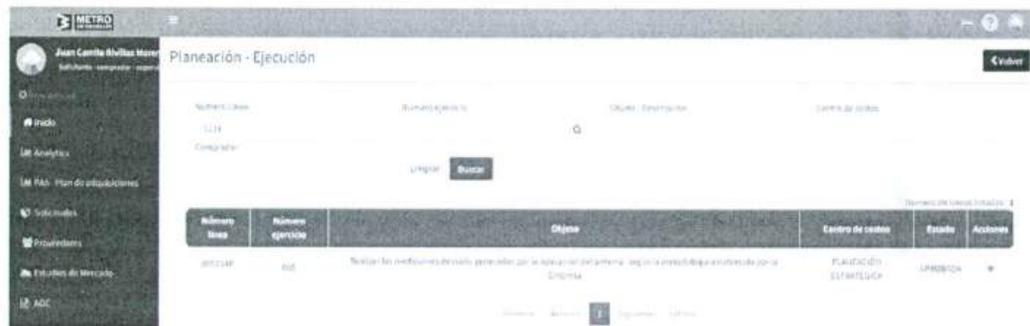


Figura 3. Planeación de contratación empresa Metro

- De la Comunicación Oficial Recibida No 042532 del 21 de diciembre de 2021, a través de la cual, la empresa da respuesta al Auto No 003424 del 13 de octubre de 2021 en lo relacionado a la medición de ruido diurno y nocturno en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, así como el diligenciamiento del Departamento de Gestión Ambiental (DGA).

A continuación, se presenta lo requerido en el Auto No 003424 del 13 de octubre de 2021 y lo aportado por el usuario:

- Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno y nocturno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido de acuerdo a los resultados enviados mediante la comunicación N°.11980 del 14 de abril de 2021 realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019.

**La empresa manifiesta lo siguiente:**

**ACCIONES DIURNAS Y NOCTURNAS FRENTE AL CONTROL DEL RUIDO EN EL PATIO UDEM. BUSES.**

- ✓ Se está evitando hacer estacionamiento en las vías 500 y se verifica que sean las últimas unidades que se les realiza alistamiento.
- ✓ Se está evitando hacer pruebas de pito en la madrugada, tanto por mantenimiento como alistamiento y en especial junto a la vía 500.
- ✓ Se está evitando hacer trabajos en los buses en las vías 500 en todo el día.
- ✓ Se está evitando hacer trabajos que generen algún tipo de ruido después de las 21:00 hasta las 06:00 a.m.
- ✓ Solo se realiza mantenimiento entre las 06:00 a.m. a 22:00
- ✓ Se adquirieron 12 gatos elevadores con sus respectivas torres de bloqueo para



realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en el patio Aeropuerto, por ausencia de guaje en este lote y de esta manera disminuir las actividades de mantenimiento que se realizaban a la flota de buses en el patio Universidad de Medellín.

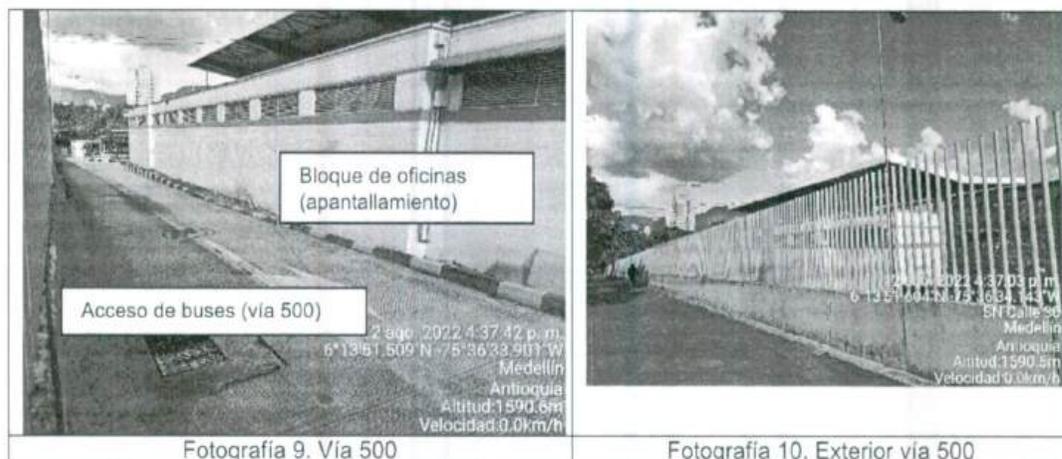
- ✓ Orientación a todo el personal Contratista en UDEM, evitando generar actividades que generen ruido en horarios no permitidos.
- ✓ Entre las 22:00 y las 06:00, las pruebas de ruta de las unidades se realizan entre las paradas Industriales Buses y Parada La palma, retornando en la glorieta de la 80 con la 30 evitando así el ingreso de pruebas de ruta a la zona residencial entre paradas PALMA – UDEM.
- ✓ Los trabajos de mantenimiento nocturno de los buses se trasladaron para patios AEROPUERTO.

Acciones implementadas por el contratista encargado del movimiento de buses: No se estacionan en las afueras de la parada UDEM:

- ✓ Al salir de la plataforma no aceleran bruscamente la unidad.
- ✓ Cuando los Operadores de Buses –BOP- identifican que delante de ellos van varias unidades, se desplazan después la parada la PALMA con velocidad reducida, para que el tiempo de espera en la troncal para el ingreso a la estación UDEM no sea tan prolongado.

Concepto técnico 4:

*En la visita de campo se informa que, en la denominada vía 500 (ver fotografía 9) no se realiza ningún tipo de actividad relacionada con la mecánica de los vehículos, además, de que en inmediaciones de la vía y la estación se adecuó un bloque de oficinas y acopio de material, de la manera que sirva de barrera hacia el exterior.*



*Al consultar por los 12 gatos elevadores, se informa que, éstos se encuentran de*



manera permanente en el patio taller de la estación Fátima, ya que es en este espacio donde se realizan las labores de mantenimiento de los buses. De otro lado, la empresa EQUITEL quien está a cargo de la mayoría de personal operativo de la estación UDEM, informa que, las actividades de mitigación de ruido en este espacio, se enfocan en su gran mayoría en buenas prácticas de operación relacionado con el uso apropiado de pitos, maniobras de ingreso y egreso de las instalaciones, frenado de vehículos y establecimiento de un horario (9 am – 7 pm) para actividades de impacto sonoro en caso tal de que obligatoriamente se tengan que desarrollar en este espacio.

De otro lado, es importante tener presente que, el mayor indicador desde el punto de vista técnico y operativo, para evaluar la efectividad de las medidas implementadas, es el monitoreo de ruido diurno y nocturno, sumado a estrategias de comunicación con la comunidad aledaña, en aras de tener la trazabilidad de la percepción de ésta como receptora de la presión sonora. En consecuencia, en virtud de que a la fecha no se ha realizado y aprobado un estudio de emisión de ruido, no es posible verificar la efectividad de las medidas implementadas.

- Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29ª-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.
- Remitir a la Entidad, el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido que según fue informado durante la visita, se habían realizado unas mediciones, los días 24 al 26 de julio del presente año, por parte de la alcaldía de Medellín y la Secretaría de Salud a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la carrera 87 No. 29ª-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.

#### Concepto técnico 5:

La empresa informa que, mediante el radicado No. 040573 del 01 de diciembre de 2021, remitió la información correspondiente a la medición de ruido, para lo cual remite al link <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrJoiNWRhNzRjNTEtYTdlZi00ZjU5LTg1YmItNzc1ZjE1NjQlOTQyIiwidCI6IjFkMmZmNTczLWUzYmUtNGViOS05OTRkLTZhODRjMWEwZGU2ZSJ9I> que a su vez, exporta a una representación gráfica de los resultados (ver figura 4).

Esta comunicación fue evaluada en el concepto técnico 1 del presente informe, de la que se concluye la necesidad de requerir a la empresa para que presente el informe técnico de la medición de emisión de ruido referenciada como "medición



Conhintec", acorde al contenido descrito en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006.



Figura 4. Gráficos de presión sonora, "informe Cohintec".

- Remitir a la Entidad, el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido que según fue informado durante la visita, se habían realizado unas mediciones, los días 24 al 26 de julio del presente año, por parte de la alcaldía de Medellín y la Secretaría de Salud a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.

Concepto técnico 6:

Se presenta el informe denominado *DIAGNOSTICO Y CONTROL DE RUIDO DEL PATIO TALLER DEL METROPLUS, ESTACION UDEM*, realizado por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín, con fecha del 27 de septiembre de 2021.

A continuación, se presenta el resumen de las condiciones generales del informe de la modelación, partiendo de que el objetivo es la caracterización de los receptores y los niveles de inmisión y no de emisión, es decir, no se realizó a la luz de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental. Sin embargo, a lo largo del documento, no se hace referencia si se aplicó la Resolución 8321 del 4 de agosto de 1983, por la cual se dictan normas sobre Protección y Conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas por causa de la producción y emisión de ruido.

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
-------------	---------------



1	Fecha de la medición, hora de inicio y de finalización.	No se presenta la información.																																																																																																																																																																																																																																															
2	Responsable del informe	No se informan datos puntuales, de manera general se menciona que el estudio de modelación fue realizado por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín																																																																																																																																																																																																																																															
3	Ubicación de la medición	<table border="1" data-bbox="641 666 1274 895"> <thead> <tr> <th rowspan="2">PUNTO</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM ZONA 18</th> <th colspan="2">Coordenadas MAGNAS SIRGAS Zona Bogotá</th> <th colspan="3">Resultados</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>PERIODO DE MEDICIÓN</th> <th>L<sub>med</sub> (dB)</th> <th>U<sub>Lmed</sub> (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RA1. Costado Norte Universidad de Medellín</td> <td>432396.00</td> <td>689037.00</td> <td>830262.02</td> <td>1181267.79</td> <td>Diurno</td> <td>70.8</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>66.9</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>RA2. Costado Sur Universidad de Medellín</td> <td>432384.00</td> <td>688659.00</td> <td>830249.35</td> <td>1180909.55</td> <td>Diurno</td> <td>65.8</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>61.8</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>RA3. Parque Alpes, contiguo a cancha Altavista</td> <td>433047.00</td> <td>688511.00</td> <td>830912.55</td> <td>1180700.29</td> <td>Diurno</td> <td>64.0</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>60.0</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>RA4. Carrera 83 con Calle 32</td> <td>432925.00</td> <td>688033.00</td> <td>830791.38</td> <td>1181282.86</td> <td>Diurno</td> <td>71.7</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>67.7</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td>RA5. Frente a Urbanización Villas de Alicante</td> <td>432647.68</td> <td>689152.66</td> <td>830514.08</td> <td>1181403.10</td> <td>Diurno</td> <td>74.5</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>70.5</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="560 917 1347 1015"><b>Nota:</b> En el reporte no se menciona el origen de los resultados, es decir no es específica si se realizó una medición para ingreso de los datos en el modelo o si se trabajó con datos secundarios.</p>	PUNTO	Coordenadas UTM ZONA 18		Coordenadas MAGNAS SIRGAS Zona Bogotá		Resultados			X	Y	X	Y	PERIODO DE MEDICIÓN	L <sub>med</sub> (dB)	U <sub>Lmed</sub> (dB)	RA1. Costado Norte Universidad de Medellín	432396.00	689037.00	830262.02	1181267.79	Diurno	70.8	1.1						Nocturno	66.9	1.1	RA2. Costado Sur Universidad de Medellín	432384.00	688659.00	830249.35	1180909.55	Diurno	65.8	1.9						Nocturno	61.8	1.9	RA3. Parque Alpes, contiguo a cancha Altavista	433047.00	688511.00	830912.55	1180700.29	Diurno	64.0	1.5						Nocturno	60.0	1.5	RA4. Carrera 83 con Calle 32	432925.00	688033.00	830791.38	1181282.86	Diurno	71.7	2.4						Nocturno	67.7	2.4	RA5. Frente a Urbanización Villas de Alicante	432647.68	689152.66	830514.08	1181403.10	Diurno	74.5	1.1						Nocturno	70.5	1.1																																																																																																																																																
PUNTO	Coordenadas UTM ZONA 18			Coordenadas MAGNAS SIRGAS Zona Bogotá		Resultados																																																																																																																																																																																																																																											
	X	Y	X	Y	PERIODO DE MEDICIÓN	L <sub>med</sub> (dB)	U <sub>Lmed</sub> (dB)																																																																																																																																																																																																																																										
RA1. Costado Norte Universidad de Medellín	432396.00	689037.00	830262.02	1181267.79	Diurno	70.8	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	66.9	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
RA2. Costado Sur Universidad de Medellín	432384.00	688659.00	830249.35	1180909.55	Diurno	65.8	1.9																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	61.8	1.9																																																																																																																																																																																																																																										
RA3. Parque Alpes, contiguo a cancha Altavista	433047.00	688511.00	830912.55	1180700.29	Diurno	64.0	1.5																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	60.0	1.5																																																																																																																																																																																																																																										
RA4. Carrera 83 con Calle 32	432925.00	688033.00	830791.38	1181282.86	Diurno	71.7	2.4																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	67.7	2.4																																																																																																																																																																																																																																										
RA5. Frente a Urbanización Villas de Alicante	432647.68	689152.66	830514.08	1181403.10	Diurno	74.5	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	70.5	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
		<table border="1" data-bbox="682 1092 1234 1572"> <thead> <tr> <th rowspan="2">PUNTO</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM ZONA 18</th> <th colspan="2">Coordenadas MAGNAS SIRGAS Zona Bogotá</th> <th colspan="3">Resultados</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>PERIODO DE MEDICIÓN</th> <th>L<sub>med</sub> (dB)</th> <th>U<sub>Lmed</sub> (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC1</td> <td>432492.20</td> <td>689215.00</td> <td>830358.00</td> <td>1181465.74</td> <td>Diurno</td> <td>77.5</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>71.5</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC2</td> <td>432873.13</td> <td>689115.22</td> <td>830739.02</td> <td>1181363.23</td> <td>Diurno</td> <td>73.5</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>68.5</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC3</td> <td>432780.75</td> <td>688941.36</td> <td>830646.87</td> <td>1181181.41</td> <td>Diurno</td> <td>69.5</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>65.5</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC4</td> <td>432551.36</td> <td>688658.71</td> <td>830417.18</td> <td>1181109.11</td> <td>Diurno</td> <td>71.7</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>67.7</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC5</td> <td>432248.76</td> <td>689031.82</td> <td>830113.97</td> <td>1180892.59</td> <td>Diurno</td> <td>62.0</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>58.0</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC6</td> <td>432565.30</td> <td>689646.91</td> <td>830430.75</td> <td>1180897.03</td> <td>Diurno</td> <td>68.3</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>62.3</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC7</td> <td>432863.12</td> <td>688425.37</td> <td>830728.40</td> <td>1180674.92</td> <td>Diurno</td> <td>63.0</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>59.0</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC8</td> <td>432835.88</td> <td>688725.26</td> <td>830704.66</td> <td>1180973.06</td> <td>Diurno</td> <td>67.0</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>63.0</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC9</td> <td>432885.08</td> <td>688815.34</td> <td>830781.06</td> <td>1181085.12</td> <td>Diurno</td> <td>65.8</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>61.8</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC10</td> <td>433038.58</td> <td>688676.97</td> <td>830904.41</td> <td>1180926.39</td> <td>Diurno</td> <td>70.7</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>66.7</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC11</td> <td>433072.61</td> <td>688879.61</td> <td>830938.83</td> <td>1181129.11</td> <td>Diurno</td> <td>73.3</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>69.3</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC12</td> <td>432700.56</td> <td>689683.30</td> <td>830565.17</td> <td>1180933.52</td> <td>Diurno</td> <td>66.3</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>62.3</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC13</td> <td>432712.98</td> <td>689603.25</td> <td>830578.81</td> <td>1181093.33</td> <td>Diurno</td> <td>66.5</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>62.5</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>PC14</td> <td>432795.96</td> <td>688812.37</td> <td>830681.87</td> <td>1181092.30</td> <td>Diurno</td> <td>70.0</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nocturno</td> <td>66.0</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table>	PUNTO	Coordenadas UTM ZONA 18		Coordenadas MAGNAS SIRGAS Zona Bogotá		Resultados			X	Y	X	Y	PERIODO DE MEDICIÓN	L <sub>med</sub> (dB)	U <sub>Lmed</sub> (dB)	PC1	432492.20	689215.00	830358.00	1181465.74	Diurno	77.5	1.1						Nocturno	71.5	1.1	PC2	432873.13	689115.22	830739.02	1181363.23	Diurno	73.5	1.1						Nocturno	68.5	1.1	PC3	432780.75	688941.36	830646.87	1181181.41	Diurno	69.5	1.1						Nocturno	65.5	1.1	PC4	432551.36	688658.71	830417.18	1181109.11	Diurno	71.7	1.1						Nocturno	67.7	1.1	PC5	432248.76	689031.82	830113.97	1180892.59	Diurno	62.0	1.1						Nocturno	58.0	1.1	PC6	432565.30	689646.91	830430.75	1180897.03	Diurno	68.3	1.1						Nocturno	62.3	1.1	PC7	432863.12	688425.37	830728.40	1180674.92	Diurno	63.0	1.1						Nocturno	59.0	1.1	PC8	432835.88	688725.26	830704.66	1180973.06	Diurno	67.0	1.1						Nocturno	63.0	1.1	PC9	432885.08	688815.34	830781.06	1181085.12	Diurno	65.8	1.1						Nocturno	61.8	1.1	PC10	433038.58	688676.97	830904.41	1180926.39	Diurno	70.7	1.1						Nocturno	66.7	1.1	PC11	433072.61	688879.61	830938.83	1181129.11	Diurno	73.3	1.1						Nocturno	69.3	1.1	PC12	432700.56	689683.30	830565.17	1180933.52	Diurno	66.3	1.1						Nocturno	62.3	1.1	PC13	432712.98	689603.25	830578.81	1181093.33	Diurno	66.5	1.1						Nocturno	62.5	1.1	PC14	432795.96	688812.37	830681.87	1181092.30	Diurno	70.0	1.1						Nocturno	66.0	1.1
PUNTO	Coordenadas UTM ZONA 18			Coordenadas MAGNAS SIRGAS Zona Bogotá		Resultados																																																																																																																																																																																																																																											
	X	Y	X	Y	PERIODO DE MEDICIÓN	L <sub>med</sub> (dB)	U <sub>Lmed</sub> (dB)																																																																																																																																																																																																																																										
PC1	432492.20	689215.00	830358.00	1181465.74	Diurno	77.5	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	71.5	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC2	432873.13	689115.22	830739.02	1181363.23	Diurno	73.5	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	68.5	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC3	432780.75	688941.36	830646.87	1181181.41	Diurno	69.5	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	65.5	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC4	432551.36	688658.71	830417.18	1181109.11	Diurno	71.7	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	67.7	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC5	432248.76	689031.82	830113.97	1180892.59	Diurno	62.0	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	58.0	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC6	432565.30	689646.91	830430.75	1180897.03	Diurno	68.3	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	62.3	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC7	432863.12	688425.37	830728.40	1180674.92	Diurno	63.0	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	59.0	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC8	432835.88	688725.26	830704.66	1180973.06	Diurno	67.0	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	63.0	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC9	432885.08	688815.34	830781.06	1181085.12	Diurno	65.8	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	61.8	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC10	433038.58	688676.97	830904.41	1180926.39	Diurno	70.7	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	66.7	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC11	433072.61	688879.61	830938.83	1181129.11	Diurno	73.3	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	69.3	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC12	432700.56	689683.30	830565.17	1180933.52	Diurno	66.3	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	62.3	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC13	432712.98	689603.25	830578.81	1181093.33	Diurno	66.5	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	62.5	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
PC14	432795.96	688812.37	830681.87	1181092.30	Diurno	70.0	1.1																																																																																																																																																																																																																																										
					Nocturno	66.0	1.1																																																																																																																																																																																																																																										



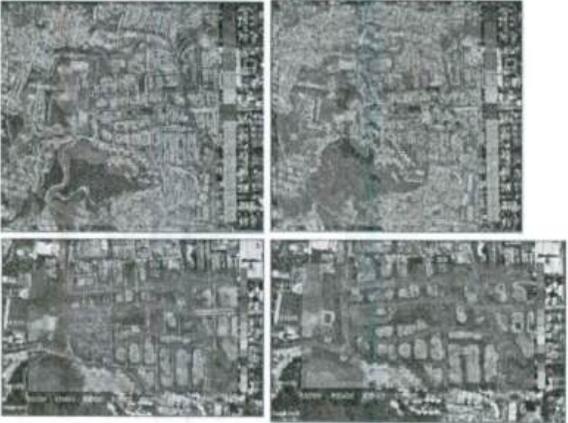
		
4	Propósito de la medición.	<p>Realizar estudio técnico en cumplimiento de fallo proferido por el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín.</p> <p><b>Alcance:</b> Caracterización de la fuente, caracterización del ruido ambiental de la zona de influencia, caracterización de los receptores, modelamiento, identificación de Medidas, simulación de medidas, factibilidad de estrategia de control e informe final con Análisis de alternativa definitiva de solución.</p>
5	Norma utilizada (Si esta resolución u otra norma, en caso de ser otra especificar razones)	<p><u>Consideraciones para el desarrollo del Modelo de Ruido:</u></p> <p>La malla de cálculo fue configurada a 4 metros de altura sobre el nivel del terreno del área de modelación. El espaciado de malla fue igual a 5 metros en el eje "x", como en el eje "y", además se tuvieron en cuenta los parámetros generales siguientes en el modelado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estándar industrial: ISO 9613 (International Organization for Standardization: ISO, 1996).</li> <li>✓ Estándar ruido vial: RS90 (Norma Alemana de Ruido en Carreteras). Tolerancia: 0.1 dB</li> <li>✓ Radio máximo de búsqueda: 1000 metros.</li> <li>✓ Orden de reflexión: Escogido de orden 1 en base a lograr un equilibrio entre el detalle de los resultados y tiempo de procesamiento del modelo.</li> <li>✓ Meteorología: Humedad relativa %=71, temperatura en grados centígrados <math>T=22^{\circ}\text{C}</math>, dirección del viento en grados predominante del noreste y presión atmosférica <math>mbar=850</math>.</li> <li>✓ Tiempo de referencia: Diurno (7-21) y nocturno (21-7) acorde a lo establecido en la Res. 627. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible, 7 de abril de 2006) Parámetros evaluados: <math>LAeq,D</math> y <math>LAeq,N</math>, nivel jornada diurna y nivel jornada nocturna respectivamente.</li> <li>✓ Atenuación en las edificaciones: ISO 9613-2</li> <li>✓ Atenuación en el área industrial: ISO 9613-2</li> </ul>
6	Tipo de instrumentación utilizado.	No se presenta información



7	Equipo de medición utilizado, incluyendo números de serie.	No se presenta información																																																																																																																																																																								
9	Procedimiento de medición utilizado.	<p style="text-align: center;">Escenarios modelados</p> <p><b>Escenario 1:</b> El primero se realiza bajo las condiciones normales de operación, donde las fuentes como el martillo neumático, cuarto de compresores en periodo diurno, mientras las pruebas de motores y pruebas de vehículos en el periodo nocturno. Para este periodo con el fin de obtener los niveles promedios para los periodos diurno y nocturno y compararlos con las predicciones del modelo, las fuentes anteriormente mencionadas son ponderadas en función del tiempo de operación, como se describe a continuación:</p> <div data-bbox="573 843 1344 1148" style="display: flex; align-items: center;">  <table border="1" data-bbox="950 843 1344 1065"> <thead> <tr> <th>Id</th> <th>Nombre del receptor</th> <th>Latitud</th> <th>Longitud</th> <th>Altura (m)</th> <th>Distancia (m)</th> <th>Distancia (m)</th> <th>Distancia (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>2</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>3</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>4</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>5</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>6</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>7</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>8</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>9</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>10</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>11</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>12</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>13</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>14</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>15</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>16</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>17</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>18</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>19</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>20</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table>  </div> <p><b>Escenario 2:</b> Se modelan solo las fuentes ponderadas asociadas al sistema del METROPLUS, las cuales corresponden al martillo neumático, el cuarto de compresores, las de las pruebas estáticas de encendido de motores y apertura y cierre de puertas y las de los ejes viales tanto internos como externos (calle 30) que emplea el sistema METROPLUS. Lo anterior permite identificar cuál es la zona donde se presentará el mayor impacto, o donde se presentarán los aportes más significativos para el periodo diurno y nocturno. Lo anterior permitirá reducir la zona de impacto de los 500 m a una región más acorde con los aportes de ruido del sistema en relación a sus alrededores.</p> <p><b>Escenario 3:</b> Para este escenario no se ponderan las fuentes de operación intermitente como son las de apertura y cierre de puertas, pruebas estáticas del motor, martillo neumático y cuarto de compresores, razón por la cual se ingresan al modelo la potencia acústica estimada para dichas fuentes sin ninguna reducción producto del tiempo de operación. Lo anterior permitirá identificar las zonas donde se generarán las mayores molestias o donde se presentarán los mayores incrementos en los niveles de ruido cuando las fuentes se encuentran encendidas. Los resultados obtenidos serán los utilizados para la implementación de los controles propuestos.</p> <p><b>Escenario 4:</b> Se modelan las mismas condiciones del escenario 3 (fuentes intermitentes encendidas), pero adicionalmente se ingresa la información de las tres alternativas de control propuestos.</p>	Id	Nombre del receptor	Latitud	Longitud	Altura (m)	Distancia (m)	Distancia (m)	Distancia (m)	1	...	...	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	...	...	...	3	...	...	...	...	...	...	...	4	...	...	...	...	...	...	...	5	...	...	...	...	...	...	...	6	...	...	...	...	...	...	...	7	...	...	...	...	...	...	...	8	...	...	...	...	...	...	...	9	...	...	...	...	...	...	...	10	...	...	...	...	...	...	...	11	...	...	...	...	...	...	...	12	...	...	...	...	...	...	...	13	...	...	...	...	...	...	...	14	...	...	...	...	...	...	...	15	...	...	...	...	...	...	...	16	...	...	...	...	...	...	...	17	...	...	...	...	...	...	...	18	...	...	...	...	...	...	...	19	...	...	...	...	...	...	...	20	...	...	...	...	...	...	...
Id	Nombre del receptor	Latitud	Longitud	Altura (m)	Distancia (m)	Distancia (m)	Distancia (m)																																																																																																																																																																			
1	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
2	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
3	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
4	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
5	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
6	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
7	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
8	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
9	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
10	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
11	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
12	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
13	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
14	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
15	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
16	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
17	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
18	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
19	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			
20	...	...	...	...	...	...	...																																																																																																																																																																			



Futuro sostenible

9	Condiciones predominantes.	<p>Mapa de ruido generado alrededor de las diferentes fuentes para el periodo nocturno, escenario 1</p> 
12	Condiciones atmosféricas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, presión atmosférica, humedad).	No se reportó meteorología.
15	Resultados numéricos y comparación con la normatividad aplicada.	<p>No se presenta información ni comparativo con estándares normativos. Se presenta resultado final de la modelación:</p> <p>Mapa de Ruido de los Escenarios Periodo Diurno</p> 



Mapa de Ruido de los Escenarios Periodo Diurno



Escenario 4 alternativa 1

Escenario 4 alternativa 2



Escenario 4 alternativa 3

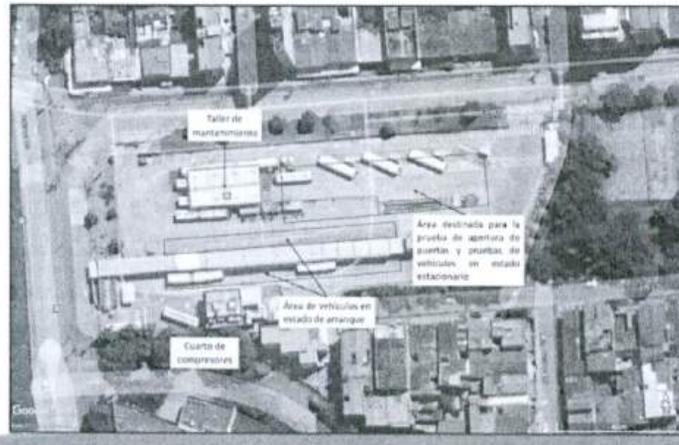


Alcaldia de Medellin

18

Descripción de las fuentes de sonido existentes, datos cualitativos.

IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE RUIDO



19

Reporte de memoria de cálculo (incertidumbre, ajustes, aporte de ruido, entre otros).

Se presentan los reportes de las memorias de cálculos.

20

Conclusiones y recomendaciones.

Se presentan alternativas de apantallamiento de ruido:

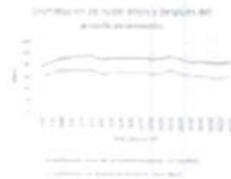
**Soluciones administrativas:** Reubicación para las pruebas de apertura y cerrado de puertas y mantenimiento preventivo de sistema de frenos de los vehículos y reubicación de repostaje para los mismos.

**Soluciones de cerramiento total:** realizar cerramiento total mediante estructuras livianas para todo el patio taller, cambio de actividades al aire libre a actividades en ambiente cerrado.

**Soluciones de apantallamiento y cerramientos parciales:** Adecuación de pantallas para los principales focos de ruido, soluciones no invasivas que permiten la actividad en ambiente exterior.



Control de ruido en cuarto de compresores



SIN SOLUCIÓN



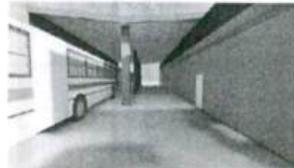
CON SOLUCIÓN

Control de ruido en área de taller – Martillo neumático



Se plantean soluciones de apantallamiento y soluciones por absorción – cerramiento parcial de taller

Pacchimento de paredes con material absorbente



Adición de pantalla absorbente

Control de ruido en área de taller – Martillo neumático



SIN SOLUCIÓN

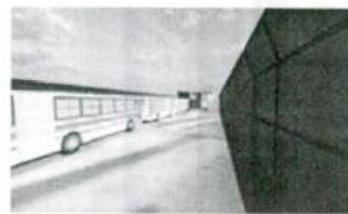


CON SOLUCIÓN

Control de ruido en área de taller – Apertura de Puertas



Apantallamiento para zona de pruebas estáticas mediante barreras absorbentes



Control de ruido en área de taller – Apertura de Puertas



SIN SOLUCIÓN



CON SOLUCIÓN

*En relación a las acciones de mitigación que se ilustraron en el numeral 20 de la anterior tabla, el señor Juan Camilo Rivilla aclara que, las modificaciones de tipo estructural como apantallamientos y/o cerramientos en las instalaciones de la estación UDEM que se planteen, están a cargo de la empresa METROPLÚS, por lo que no tiene conocimiento de si se tiene un cronograma para su ejecución.*

- Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, NO se acepta el informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la comunicación N°. 11980 del 14 de abril de 2021 y realizado por la empresa ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S, mediciones realizadas los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 en la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLÚS, toda vez que, este no se realizó de acuerdo con lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006.

**La empresa manifiesta lo siguiente:**

**No fue informado el propósito de la medición.** En el documento técnico presentado se establece el OBJETIVO o PROPOSITO de la medición, se observa en la página 11 lo siguiente "Realizar un estudio de emisión de ruido ambiental según la Resolución 0627 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ahora, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; en la Estación Universidad de Medellín del Sistema de Transporte Masivo del Valle de Aburrá.

**No se presenta el certificado de calibración del Sonómetro marca SVANTEK, modelo SVAN 953, serie 27223.** Efectivamente se omitió adjuntar copia de este certificado. El sonómetro en mención fue dado de baja en agosto del año 2020, sin embargo, se adjunta a este oficio copia del certificado para la fecha de medición.

**Los Pistófonos marca QUEST, modelo QC-10, series QE5100021 y QIB060065, no se calibraron antes ni después de la medición.** Para Especialistas en Ingeniería, Medio Ambiente y Servicios S.A.S., esto es un error técnico de conceptos, debido a que el Pistófono es el instrumento con el cual se hace la calibración del sonómetro, y por su condición de calibrador primario es imposible realizar una calibración de este en campo. El Artículo 19 de la



Resolución 627 de 2006, establece lo siguiente: Calibraciones. Antes de iniciar una toma de mediciones, en el sitio de medida, el equipo tiene que ser calibrado a las condiciones del lugar en el que se van a tomar las mediciones, para lo cual se utilizará un pistófono o calibrador; como podrá observar, el pistófono o calibrador, es el instrumento con el cual se calibra el sonómetro con el que se realizarán las mediciones.

**No fue informado la naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existente.** Efectivamente esta información se omitió en el informe.

**No se menciona cuáles son las fuentes predominantes ni la variabilidad de estas y no se menciona cuáles son las fuentes de sonido existentes.** En los registros de trabajo de campo, se puede observar cómo cada día y hora de medición se registran estos datos incluyendo un aforo de los vehículos que transitan por el sector, los cuales quedan consignados en el anexo correspondiente. Se informa también, que los anexos hacen parte del informe técnico presentado.

**En el croquis presentado no se presentan los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.** En cada registro de trabajo de campo presentado, se puede observar el croquis de la medición donde está consignada la información, estos los pueden ver en el anexo correspondiente.

Concepto técnico 7:

*La empresa presenta el certificado del sonómetro No 11045 con fecha de calibración del 25 de abril de 2018, sin que se especifique la vigencia del mismo. Teniendo en cuenta que, la calibración del equipo debe realizarse anualmente, se tiene que, para la fecha de medición de ruido realizada los días 13, 19 y 21 de junio de 2019, la calibración del sonómetro de modelo SVAN 953 serie 27223 con fecha de abril de 2018, no se encontraba vigente.*





**INTECCON COLOMBIA S.A.S**  
Calibration Laboratory  
Carrera 43a 19 17  
MEDELLIN COLOMBIA



**CALIBRATION CERTIFICATE**

Date of issue: 2018-04-25 Certificate No.: 11045 Page: 10

<b>OBJECT OF CALIBRATION</b>	Sound level meter type: SV953, number: 27223, manufacturer: Svanitek with preamplifier type SV121, number: 48891, manufacturer: Svanitek and microphone type AC0705AE, number: 63356, manufacturer: ACO
<b>CUSTOMER</b>	Especialista en Ingeniería, Medio Ambiente y Servicios S.A.S Carrera 43A #1988-50, Medellín, Colombia
<b>CALIBRATION METHOD</b>	Method described in process PPI-001 "Procedure for calibration of sound level meters V3", written on the basis of international standard UNE-EN 61672-3:2014 Electroacoustics - Part 3 - Periodic tests
<b>ENVIRONMENTAL CONDITIONS</b>	Temperature: (21.1 to 21.3) °C Ambient pressure: (850.5 to 846.8) hPa Relative humidity: (37.5 to 36.5) %rh
<b>DATE OF CALIBRATION</b>	2018-04-25
<b>TRACEABILITY</b>	Calibration results were referred to primary standard of sound pressure maintained in the Central Office of Measures with the application of the working standard - sound calibrator type SV 30A, No. 52510, manufactured by Svanitek. Certificate issued by Svanitek 56851/2018. Frequency generator type SV401 No. 109, manufactured by Svanitek. Certificate issued by Svanitek 60340/2018 and Sound level meter type SV912AE, No. 15623, manufactured by Svanitek. Certificate issued by Svanitek 80340/2018
<b>CALIBRATION RESULTS</b>	The results are presented on pages 2 to 5 of this certificate including measurement uncertainty.
<b>UNCERTAINTY OF MEASUREMENTS</b>	Uncertainty of measurement has been evaluated in compliance with EA-402:2013. The expanded uncertainty assigned corresponds to a coverage probability of 95 % and the coverage factor $k = 2$ .
<b>CONFORMITY WITH REQUIREMENTS</b>	On the basis of the calibration results, it has been found that sound level meter meets metrological requirements specified in the standard UNE-EN 61672-1:2014 Electroacoustics - Sound level meters - Part 1: Specifications, for class 1.
<b>CONFORMITY WITH REQUIREMENTS</b>	The tests two (2) and three (3) are only verifications in accordance what is expressed in the standard UNE-EN 61672-3, this does not provide uncertainty and is not part of the laboratory's scope of accreditation ISO/IEC 17025.



Figura 5. Certificado de calibración sonómetro.

Ahora, en relación a la identificación gráfica de las fuentes sonoras versus la ubicación de los puntos de medición, se considera que, los croquis mostrados en el informe de monitoreo de ruido con radicado No 011980 del 14 de abril de 2021 (ver figura 12), no representan la ubicación espacial de las fuentes consideradas como generadoras de presión sonora, no describen elementos que propicien la propagación o mitigación del sonido, barreras o apantallamientos que puedan incidir en los resultados de la medición, entre otros.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se confirma la conceptuado en el informe técnico No 004457 del 08 de septiembre de 2021, posteriormente actuado mediante el Auto No 003424 del 13 de octubre del mismo año., en el que se determina que se determina lo siguiente:

**Auto No 003424 del 13 de octubre de 2021:**

**Artículo 7°.** Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que, NO se acepta el informe final del monitoreo de ruido ambiental presentado mediante la comunicación 20473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el LABORATORIO VCR INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S, mediciones realizadas los días 7, 8 de noviembre, 13 de



diciembre de 2020 y 13 de enero de 2021 en horario diurno y nocturno, en cinco (5) puntos de las estaciones del Sistema Metroplús en la Avenida Oriental, toda vez que, este no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:

- ✓ El certificado de calibración presentado correspondiente al pistófono, no coincide en el número de serie, ni en la marca ni en el modelo con el equipo utilizado en la medición (Equipo utilizado en la medición: QUEST, referencia QC-10, serial QIH010182 y Datos en el certificado de calibración: LARSON DAVIS, serial 12659, modelo CAL200).
- ✓ No se presenta el certificado de calibración del Sonómetro (marca Quest y serial BIH020006).
- ✓ El Pistófono no se calibró antes ni después de la medición.
- ✓ No se presentan las condiciones climáticas predominantes durante las mediciones.
- ✓ No se describe el procedimiento para medir la dirección y velocidad del viento.
- ✓ No se presenta la variabilidad de las fuentes.
- ✓ No se presenta el reporte completo de las memorias de cálculo (ajustes, aporte de ruido, entre otros).
- ✓ En el croquis presentado no se puede evidenciar con claridad la ubicación de los puntos, tampoco se ubican los objetos relevantes, ni puntos de observación y medición.

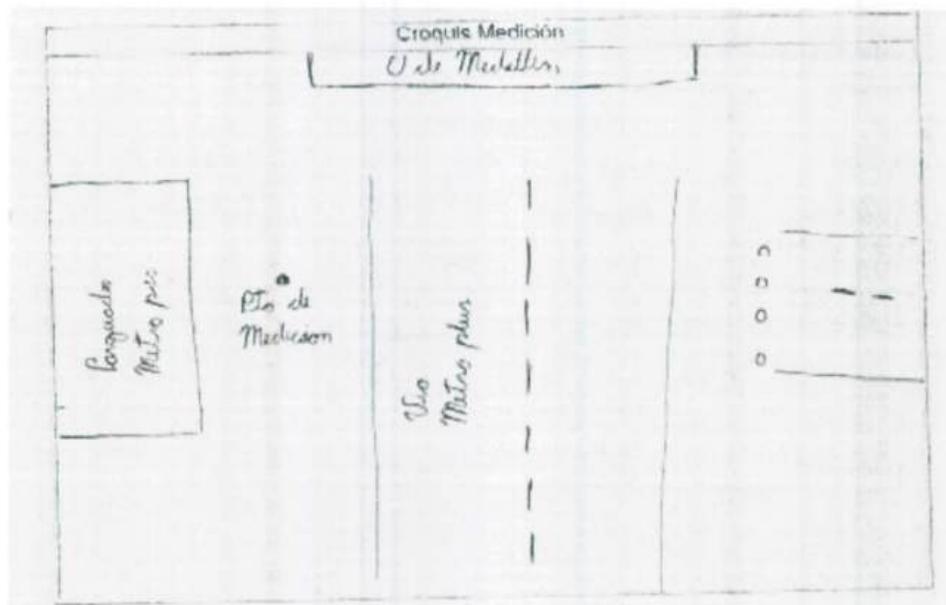


Figura 6. Croquis informe de ruido. Radicado No 011980 del 14 de abril de 2021.

- Adecuar un sitio de almacenamiento de las sustancias químicas que tenga la capacidad suficiente que se requiere para su actividad, dado que actualmente utiliza una zona externa sin acceso restringido. Lo anterior, en relación a las sustancias químicas ubicadas afuera del almacén.



Concepto técnico 8:

Las condiciones de almacenamiento de las sustancias químicas fueron evaluadas en el numeral 2.2 del presente informe, conceptuando que éstas se encuentran acordes a la normatividad vigente (ver tabla 2, fotografías 5 y 6), por lo que se considera cumplido este requerimiento.

- Actualizar la información que reposa en el Departamento de Gestión Ambiental (DGA), toda vez que, no dispone de aquella relacionada con sus integrantes, organigrama y seguimiento.

Concepto técnico 9:

En el numeral 2.1 del presente informe se describe que bajo la razón social de a empresa METROPLUS, se tiene conformado el Departamento de Gestión Ambiental (DGA) con el Nit 900.019519, según el código 2921 del año 2009 sin que se tengan diligenciadas ni actualizadas las pestañas "organigrama" y "seguimiento". Igualmente, la información sobre el DGA fue enviada previamente por el usuario en la Comunicación Oficial Recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021, la cual fue evaluada en el concepto técnico 2 del presente informe.

- Implementar y presentar ante la Entidad las listas de verificación del cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 (antes Decreto 1609 de 2002) "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte" a los proveedores de las sustancias químicas peligrosas. Esta verificación se debe realizar cada que se realiza el descargue de las sustancias químicas peligrosas.

Concepto técnico 10:

La empresa presenta las listas de verificación implementadas e igualmente en la visita se corrobora su diligenciamiento, cumpliendo así con lo requerido.





Futuro sostenible

año 2009 sin que se tengan diligenciadas ni actualizadas las pestañas "organigrama" y "seguimiento". Es importante considerar que, en el Sistema de Información Metropolitano (SIM) V4 las actuaciones técnicas y jurídicas que se han adelantado en el expediente CM5.10.14.11326, se encuentran a título de la empresa PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A con Nit 900.019.519-9 (con matrícula comercial activa según el Registro Único Empresarial) y las actualizaciones del DGA referidas por el usuario están a nombre de METRO DE MEDELLIN LTDA con Nit 890923668. En este sentido, se recomendará la Oficina Asesora Jurídica, tomar una decisión frente a la actualización de la información de la titularidad del expediente o en su defecto, contemplar la apertura de un nuevo expediente.

- En las instalaciones, se cuenta con el servicio de agua potable suministrada por Empresas Públicas de Medellín (EPM) y no dispone de captaciones de aguas superficiales y/o subterráneas. En el lugar, no se realiza lavado de vehículos o actividades afines que generen Aguas Residuales no Domésticas (ARnD).
- De acuerdo a las condiciones evidenciadas durante la visita y al revisar el expediente asociado a la empresa se constata que, este no cuenta con quejas relacionadas con Olores Ofensivos, por lo que el usuario no requiere de la elaboración de un Plan de Reducción del Impacto de Olores Ofensivos (PRIO).
- La Sentencia 002 del 10 de junio de emanada del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, en su artículo 5°, EXHORTÓ al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ a adelantar las tareas de verificación que correspondieran para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales, conforme a lo demandando en la Acción Popular interpuesta contras las Entidades MUNICIPIO DE MEDELLÍN, METRO DE MEDELLÍN LTDA y el METROPLUS S.A.
- En atención a lo anterior, la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA realizó medición de ruido de emisión en 2019, cuyos resultados fueron evaluados en el informe técnico No 4457 del 08 septiembre de 2021 determinando la no aceptación de su contenido, toda vez que, éste no se encontraba acorde a lo lineamientos de la Resolución 0627 de 2006, por lo que se requirió, entre otros asuntos, una nueva medición de ruido mediante el Auto No 003424 del 13 de octubre de 2021. Luego, mediante los radicados No 042573 del 01 de diciembre de 2021 y No 042532 del 21 de diciembre de 2021, la empresa aporta información complementaria a la medición realizada en 2019, la cual fue evaluada en el presente informe concluyendo que, ésta no satisface las inconsistencias encontradas en la evaluación surtida en el informe técnico No 4457 del 08 septiembre de 2021 conforme a lo expuesto en el concepto técnico 7.
- Frente a la realización de una nueva medición de ruido, mediante la Comunicación Oficial Recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021 la empresa METRO DE MEDELLÍN manifiesta que, debido a su naturaleza de entidad pública, debe dar



cumplimiento a los procesos de contratación que estima la normativa nacional. Luego, en la visita practicada el 12 de agosto de 2022 el señor Juan Camilo Rivillas, profesional del área de Planeación Estratégica del Municipio de Medellín, informó vía correo electrónico que, a la fecha la empresa METRO DE MEDELLÍN, se encuentra en la etapa precontractual para efectuar la medición que se espera, se realice en el mes de septiembre de 2022.

- A través del radicado No 042532 del 21 de diciembre de 2021, la empresa METRO DE MEDELLÍN, presentó el estudio de modelación de ruido denominado "Diagnóstico y control de ruido del patio taller del METROPLUS, ESTACION UDEM" realizado por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín, con fecha del 27 de septiembre de 2021. Al respecto, se destaca que, la modelación se realizó en términos de inmisión de ruido y no de emisión, es decir, no se desarrolló bajo los lineamientos de la Resolución 0627 de 2006, pues se centró en la determinación de los niveles de inmisión en los receptores de ruido, por lo que no es plausible evaluar su contenido en el presente informe técnico. No obstante, es de resaltar que, la modelación visibilizó la necesidad de aplicar adecuaciones de tipo estructural en la estación en aras de mitigar la dispersión de las ondas sonoras derivadas de las diferentes fuentes identificadas, a lo que se informa durante la visita que, las modificaciones que haya a lugar desde el punto de vista estructural, le conciernen directamente a la empresa METROPLUS LTDA.
- A través de la Comunicación Oficial recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021, la empresa METRO DE MEDELLÍN, presenta el consolidado de los resultados de la medición denominada "medición Conhinter" (ver figura 4), sin embargo, no entregó el respectivo informe técnico de la medición que arrojó los resultados, por lo que no es posible dar una interpretación de fondo en relación a las condiciones de la medición, ruido residual, fechas y horarios de la medición, características del entorno en cada punto de medición, meteorología, calibración de equipos y demás variables que podrían incidir en los datos obtenidos.

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos en las diferentes mediciones realizadas en la sede de la estación Metroplús UdeM, evidenciando que éstos se ubican por encima de los estándares normativos esencialmente en horario diurno, es decir, no se han aminorado los niveles de ruido provenientes de las instalaciones a lo largo de su funcionamiento.

Fecha de medición: 11 de marzo de 2014. Presentado mediante Radicado No 018071 del 29 de julio de 2014.						
Informe de ruido aprobado mediante informe Técnico No 006694 del 05 de octubre de 2018						
Responsable de la medición: METROPLUS S.A (laboratorio G.S.A. S.A.S)						
Punto de medición	Emisión de ruido LAeq (dBA) Diurno	Estándar Permisible (dBA) Resol. 627 de 2006. Sector B	Cumple (Si/No)	Emisión de ruido LAeq (dBA) Nocturno	Estándar Permisible (dBA) Resol. 627 de 2006. Sector B	Cumple (Si/No)
U de M	73,9	65	No	No se	55	N/A





			No	realizó		
Casa del egresado UdeM	66,5		No			
Calle 29 B	66,3		No			
Calle 30 B	68,3		No			

Fecha de medición: 06 de diciembre de 2017. Presentado mediante Radicado No 0037274 del 11 de diciembre de 2017

Responsable de la medición: **ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ (laboratorio CONHINTEC S.A.S.)**

Punto de medición	Emisión de ruido LAeq (dBA) Diurno	Estándar Permisible (dBA) Resol. 627 de 2006. Sector B	Cumple (Si/No)	Emisión de ruido LAeq (dBA) Nocturno	Estándar Permisible (dBA) Resol. 627 de 2006. Sector B	Cumple (Si/No)
Patio Taller		No se realizó	N/A	49,3	55	Sí

Fecha de medición: 13,18 y 19 de junio de 2019. Presentado mediante Radicado No 011980 del 14 de abril de 2021

Informe de ruido rechazado mediante informe Técnico No 004457 del 08 de septiembre de 2021

Responsable de la medición: **METROPLUS S.A (Especialistas en Ingeniería, Medio Ambiente y Servicios S.A.S.)**

Punto de medición (no se describen direcciones de los puntos)	Emisión de ruido LAeq (dBA) Diurno	Estándar Permisible (dBA) Resol. 627 de 2006. Sector B	Cumple (Si/No)	Emisión de ruido LAeq (dBA) Nocturno	Estándar Permisible (dBA) Resol. 627 de 2006. Sector B	Cumple (Si/No)
1	66,89	65	No	59,9	55	No
2	70,99		No	65,09		No
3	68		No	58,32		No

Fecha de medición: No se reporta fecha. Presentado mediante Radicado No 042573 del 01 de diciembre de 2021

Resultados evaluados en el presente informe (ver concepto técnico 1)

Responsable de la medición: **METRO DE MEDELLÍN LTDA (laboratorio CONHINTEC S.A.S.)**

Punto de medición	Emisión de ruido LAeq (dBA) Diurno	Estándar Permisible (dBA) Resol. 627 de 2006. Sector B	Cumple (Si/No)	Emisión de ruido LAeq (dBA) Nocturno	Estándar Permisible (dBA) Resol. 627 de 2006. Sector B	Cumple (Si/No)
Biogás	60,9	65	Sí	67,3	55	No
Cargadores	66,3		No	61,7		No
Entrada	70,3		No	48,3		Sí
Salida	68,5		No	48,3		Sí

- Durante la visita y el recorrido realizado en el perímetro de las instalaciones de del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, se percibió ruido inherente a la dinámica poblacional del sector, considerando que, convergen actividades comerciales, establecimientos abiertos al público, tráfico vehicular y zona residencial.
- El usuario realiza un adecuado manejo de los residuos que genera, en especial aquellos de tipo peligroso; es decir, separación en la fuente, acopio temporal y



Futuro sostenible

disposición final con gestor autorizado como se detalla en la tabla 4. Durante la visita se informa que, a la fecha no se han logrado obtener todos los certificados de disposición final del año 2021, por dificultades de tipo administrativo con el gestor, sin embargo, el consolidado que se lleva al interior de la empresa sobre las cantidades de residuos enviadas a disposición final, corresponden a lo reportado en el Registro Único Ambiental (RUA) del IDEAM, tal y como se analizó en el numeral 2.3 del presente informe.

- Las instalaciones PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A, no se encuentra ubicado en una Zona Urbana de Aire Protegido por fuentes fijas, en el polígono delimitado para el municipio de Medellín, por lo que, no deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución Metropolitana 002712 del 26 de septiembre de 2019 (modificada parcialmente por la Resolución Metropolitana 003770 del 19 de diciembre del 2019).
- Las instalaciones PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A. no posee equipos de combustión externa, por lo que no es menester evaluar el cumplimiento de la Resolución Metropolitana 000912 del 19 de mayo de 2017.
- El sitio de acopio de Residuos Peligrosos (RESPEL), se encuentra acorde con las Guías Técnicas Ambientales establecidas para tal fin, el cual debe cumplir con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015 (Antes artículo 10 del Decreto 4741 de 2005). Se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS) documentado, el cual incluye los residuos peligrosos, y se realizan capacitaciones sobre su implementación.
- El análisis del almacenamiento de las sustancias químicas a la luz de la Circular Metropolitana 000009 del 2 de agosto de 2011, realizado en el Informe Técnico 006694 del 05 de octubre de 2018, arrojó un riesgo bajo. Posteriormente, en el Informe Técnico No 004457 del 08 de septiembre de 2021, se reevaluaron las condiciones y se consideró un riesgo bajo que actualmente se conserva, de acuerdo a las características del almacenamiento de las sustancias.
- El usuario no requiere de un Plan de Contingencia para el manejo y transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas, acorde con lo dispuesto en el Decreto 50 de 2018; sin embargo, dispone de un plan de emergencias para la atención de los eventos que se puedan presentar durante el almacenamiento y manipulación de las sustancias que posee en sus instalaciones. Adicionalmente, durante la visita, se presentaron los soportes de la implementación de este, consistentes en capacitaciones dictadas al personal de la empresa y simulacro, evaluados en el numeral 2.2. del presente informe.
- Durante la visita, se presentaron las listas de verificación en cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 (antes Decreto 1609 de 2002) "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte" a los proveedores de las sustancias





Futuro sostenible

químicas peligrosas.

- Respecto al cumplimiento de los requerimientos establecidos, se tiene lo siguiente:

<b>Resolución Metropolitana No</b>	003424 del 13 de octubre de 2021
<b>Se dio cumplimiento:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remitir a la Entidad, el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido que según fue informado durante la visita, se habían realizado unas mediciones, los días 24 al 26 de julio del presente año, por parte de la alcaldía de Medellín y la Secretaría de Salud a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.</li> <li>- Adecuar un sitio de almacenamiento de las sustancias químicas que tenga la capacidad suficiente que se requiere para su actividad, dado que actualmente utiliza una zona externa <u>sin acceso restringido. Lo anterior, en relación a las sustancias químicas ubicadas afuera del almacén.</u></li> <li>- Implementar y presentar ante la Entidad las listas de verificación del cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 (antes Decreto 1609 de 2002) "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte" a los proveedores de las sustancias químicas peligrosas. Esta verificación se debe realizar cada que se realiza el descargue de las sustancias químicas peligrosas.</li> </ul>	
<b>No se dio cumplimiento y será retomado:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.</li> </ul> <p>Parágrafo. Para cumplir con esta obligación, y en respuesta a la solicitud enviada a través del radicado N°. 11980 de abril 14 de 2021, este estudio asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS debe presentarse a la Entidad por más tardar en el mes de diciembre de 2021.</p> <p><i>Lo anterior, teniendo en cuenta que, de acuerdo a lo informado por el usuario, no se ha contratado una medición de ruido.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualizar la información que reposa en el DGA, toda vez que no se encuentra actualizada, en lo que respecta al organigrama.</li> </ul>	

- En cuanto a la obligación de implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno y nocturno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido de acuerdo a los resultados enviados mediante la comunicación N°. 11980 del 14 de abril de 2021 realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema



METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019, se considera que, no se tiene elementos técnicos suficientes para afirmar u objetar que la empresa ha adoptado las medidas necesarias para mitigar el ruido generado, toda vez que, las estrategias planteadas están orientadas en las buenas prácticas aplicadas las maniobras de conducción e ingreso y egreso de los buses a las instalaciones.

Sumado a lo anterior, es importante resaltar que, la modelación de ruido realizada por la Secretaría de Salud del Municipio de Medellín visibilizó la necesidad de aplicar adecuaciones de tipo estructural en la estación en aras de mitigar la dispersión de las ondas sonoras derivadas de las diferentes fuentes identificadas, las cuales a la fecha no han sido adelantadas ni se ha planteado un cronograma para su ejecución. Por último, se debe precisar que, el mayor indicador desde el punto de vista técnico y operativo, para evaluar la efectividad de las medidas implementadas, es el monitoreo de ruido diurno y nocturno, sumado a estrategias de comunicación con la comunidad aledaña, en aras de tener la trazabilidad de la percepción de ésta como receptora de la presión sonora, insumos que, a la fecha, no se han aportado.

## 5. RECOMENDACIONES.

Se deja a consideración de la Oficina Asesora Jurídica Ambiental de la Entidad, de acuerdo a lo evaluado y concluido en el presente informe técnico, adelantar las acciones que considere pertinentes frente a los siguientes temas:

- Tomar una decisión frente al incumplimiento por parte del usuario de las obligaciones establecidas en los Actos Administrativos No 00568 del 08 de marzo de 2021 y No 003424 del 13 de octubre de 2021.
- Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma. Se debe tener en cuenta que, mediante la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021, el usuario solicita a la entidad un plazo de 9 meses para realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS.

No obstante, si bien la empresa debe acogerse a los lineamientos de orden contractual, es de resaltar que los requerimientos en materia de ruido hechos por la Entidad para las instalaciones PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS datan del año 2018, a través de la Comunicación Oficial Despachada No 027894



del 14 de noviembre de 2018, por lo que, la empresa debió prever la medición de ruido en marco de las programaciones presupuestales y operativas y en este sentido, se recomienda requerir a la empresa para que presente el estudio de ruido en un término de 45 días.

- Actualizar la información que reposa en el DGA, toda vez que no se encuentra actualizada, en lo que respecta al organigrama.
- Emitir un pronunciamiento frente al argumento presentado por el Usuario mediante la Comunicación Oficial Recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021, en la cual, manifiesta que, la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá es una entidad pública y como tal debe realizar la planificación de la ejecución de su presupuesto con un año de anterioridad, en la actualidad no se tiene presupuestado la realización de monitoreos de ruido, sin embargo, para llevar a cabo el cumplimiento de este requerimiento, es necesario solicitar a su entidad una ampliación de plazo de nueve (9) meses, que permita realizar el proceso interno de contratación consistente en: traslados presupuestales, etapa precontractual y contractual de las mediciones de emisión de ruido en el patio de la Universidad de Medellín del sistema de Buses, línea 1 y 2.
- Tomar una decisión frente al hecho que, en el Sistema de Información Metropolitano (SIM) V4 las actuaciones técnicas y jurídicas que se han adelantado en el expediente CM5.10.14.11326, se encuentran a título de la empresa PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A con Nit 900.019.519-9 (con matrícula comercial activa según el Registro Único Empresarial) y las actualizaciones del DGA referidas por el usuario están a nombre de METRO DE MEDELLIN LTDA con Nit 890923668. En este sentido, considerar la actualización de la información de la titularidad del expediente o en su defecto, contemplar la apertura de un nuevo expediente.
- Requerir al usuario para que de manera inmediata presente el informe técnico de la medición de emisión de ruido referenciada como "medición Conhintec", acorde al contenido descrito en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, cuyos resultados fueron presentados de manera gráfica a través de la Comunicación Oficial recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021.
- Requerir al usuario para que presente todos los certificados de disposición de RESPEL del año 2021, debido a que durante la visita no se presentaron todos, alegando que no se tenían todos los certificados.
- Informar a la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA que la medición de ruido de emisión en 2019, cuyos resultados fueron evaluados en el informe técnico No 4457 del 08 septiembre de 2021 determinando la no aceptación de su contenido, toda vez que, éste no se encontraba acorde a lo lineamientos de la Resolución 0627 de 2006, por lo que se requirió, entre otros asuntos, una nueva medición de ruido mediante el Auto No



Futuro sostenible

003424 del 13 de octubre de 2021. Luego, mediante los radicados No 042573 del 01 de diciembre de 2021 y No 042532 del 21 de diciembre de 2021, la empresa aportó información complementaria a la medición realizada en 2019, la cual fue evaluada en el presente informe concluyendo que, ésta no satisface las inconsistencias encontradas en la evaluación surtida en el informe técnico No 4457 del 08 septiembre de 2021 conforme a lo expuesto en el concepto técnico 7.

- Tomar una decisión en cuanto a implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido diurno, de acuerdo a los resultados enviados mediante la Comunicación Oficial Recibida No 018071 del 29 de julio de 2014. Se debe tener en cuenta que, esta información se corroboró nuevamente en el informe de ruido diurno y nocturno (enviado a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021), medición realizada en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019. Recomendación también realizada en el informe técnico 004457 del 08 de septiembre de 2021.

Atentamente,



LEIDY SOFÍA MESA VÉLEZ

Contratista-Tecnológico de Antioquia



ANA CRISTINA RESTREPO LAVERDE

VoBo Profesional Universitario

Fabián Sánchez  
ELIAS FABIÁN SÁNCHEZ

VoBo Contratista-Tecnológico de Antioquia

Anexos: folios del reporte de la visita.

Con copia: no aplica.

Código de tarea SIM: 1286457, 1246524.



## Visita

Código de Visita: 28386

Asunto: CM5.14. 11326 METROPLUS S.A. (PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S. A.)

Fecha: 12 AUG 2022

## Datos Generales

Nombre del proyecto y/o infractor: METROPLUS S.A  
Representante legal: ANDRÉS MORENO MUNERA  
NIT o Cédula: 900019519-9  
Instalación: METROPLUS S.A - PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM  
Municipio: Medellín  
Dirección: CR 87 # 29 A - 28 -  
Coordenadas: -75.60925807924387, 6.230796574066061

## Atiende

Nombre: BRANDON BUSTAMANTE VALENCIA  
Cédula: 1214718874  
Rol: Otro

## Mapa



## Fotografía Visita



Descripción: Exterior

## Observaciones

El día 12 de agosto de 2022, personal de componente aire adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, realizó visita de control y vigilancia a las instalaciones de PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS en la dirección Carrera 87 No 29 A-28 Barrio Belén Los Alpes del Municipio de Medellín.

## Mapa

Coordenadas: 0 0

## Generación y separación

### Peligrosos

#### Peligrosos(nuevo)

Preguntas	Respuestas
Tipo de residuo	Aceites usados, Lodos y/o arenas impregnadas de hidrocarburos, Otros
Cantidad (kg)/mes:	31883
Estado	Sólido
Cuenta con recipiente diferenciado?	Si
Si la respuesta es no, especifique	
Cumple con código de colores	Si

## Almacenamiento

Preguntas	Respuestas
Tiene almacenamiento de RESPEL?	Si

# Residuos Residuo(Nuevo)

Señalizado por tipo de residuos?	Si
Tipo señalización	Rombo NFPA,NTC 1692
Acceso agua	No
Acceso restringido	Si
Uso exclusivo	Si
Extintores	Si
Cuáles y cuantos	2
Cubierto	Si
Ventilado	Si
Iluminado	Si
Tipo de iluminación	Natural
Pisos y paredes duras y lavables	En buen estado
Estibas	Si
Material	Plástica
Sistema de desagüe	No
Destino	
Almacena por compatibilidades	Si
Cuenta con kit de derrames	Pala antichispa,Material absorbente,Bolsas
Cuenta con sistema de contención	Si
Suficiente?	Si
Observaciones	

## Aprovechamiento, tratamiento y disposición final

### Peligrosos

#### Peligrosos(nuevo)

Preguntas	Respuestas
Tipo de residuo	Aceites Usados,Lodos y/o arenas impregnadas de hidrocarburos,Otros
Gestor externo:	OTRO
Si es otro indique cuál	ECOLCIN S.A.S.
Autorizado mediante (describir):	No se encontró información
Certificado de disposición final?	No
Cantidad	0
Unidad	

Fecha	
Otorgado por	
Verificación decreto 1609 de 2002?	
Registros?	
Fecha	
Describir	

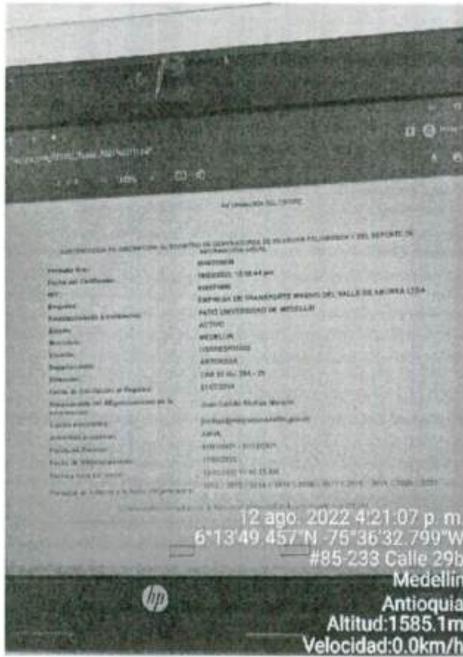
## Fotografías residuo



Descripcion: Acopio de residuos peligrosos



Descripcion: Acopio de residuos líquidos



Descripcion: Cierre RUA 2021



RESOLUCIONES METROPOLITANAS  
Febrero 16, 2023 13:53  
Radicado 00-000273



26  
90

## RESOLUCIÓN METROPOLITANA No. S.A.

*"Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental"*

**CM5.19.6905**

**"PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM"**

### LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1333 de 2009, 1437 de 2011 –modificada por la Ley 2080 de 2021- y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana No. D. 0404 de 2019 -modificada por la Resolución Metropolitana No. D. 00-000956 de 2021- y las demás normas complementarias y,

### CONSIDERANDO

#### I. ANTECEDENTES

1. Que en la Entidad obran los expedientes a través de los cuales se adelantan las diligencias de control y seguimiento ambiental de las sociedades METRO DE MEDELLÍN LTDA Y METROPLÚS S.A., con NIT. 890.923.668-1 y 900.019.519-9 en su orden, representadas legalmente por los señores TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR y SAMIR MURILLO, este último en calidad de gerente encargado con ocasión a la renuncia de su representante legal el señor JAIME ALBERTO GARZÓN ARAQUE. Diligencias que reposan en los expedientes identificados con el CM 6905 y CM 11326.
2. Que es importante señalar en el trámite que nos ocupa, que la actividad denominada PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, fue construido por la empresa METROPLÚS S.A., y una vez terminada su instalación esta es operada por el METRO MEDELLÍN LTDA, la cual actualmente cuenta con alrededor de 200 empleados que se distribuyen en operadores de patio, personal de mantenimiento de vehículos, maniobristas (conductores de vehículos), personal de la estación que laboran en diferentes turnos permitiendo de esta manera la cobertura de las 24 horas del día.
3. Que así mismo se hace procedente indicar que en estas instalaciones se desarrollan las actividades de recogida y descargue de pasajeros, taller de mantenimiento y alistamiento de vehículos (barrido y desinfección por aspersion de sustancias desinfectantes como medida preventiva contra el Covid 19), recarga de vehículos eléctricos y de gas natural vehicular en la estación de servicio dispuesta para tal fin.



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
www.metropol.gov.co

(57-4) 385 60 00

Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín-Antioquia Colombia

4. Que, igualmente, resulta necesario señalar que, en relación con el mantenimiento de los vehículos el trabajo pesado de mecánica automotriz se realiza en los patios de la estación del barrio Fátima del municipio de Medellín desde hace cuatro años aproximadamente, mientras que en la sede ESTACIÓN UDEM METROPLÚS se llevan a cabo trabajos menores, por lo que no se cuenta en las instalaciones con un área de mecánica.
5. Que de otro lado, es relevante precisar, que antes del inicio de la construcción de la estación "PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN", se tuvo prevista la posible afectación por ruido hacia la comunidad residencial vecina a esta actividad, razón por la cual, el **ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, a través de la imposición del Plan de Manejo Ambiental (PMA) solicitó la ejecución de 3 mediciones de ruido, una al inicio del proceso constructivo, otra al 50 % del desarrollo de las obras y otras 10 días antes de la finalización del proceso constructivo; esto con el fin de verificar en cada etapa el cumplimiento de niveles permisibles de emisión de ruido estipulados en la Resolución 627 de 2006.**
6. Que así las cosas, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en cumplimiento de sus funciones establecidas en el artículo 31 numerales 11 y 12 de la Ley 99 de 1993, realizó visita de control y seguimiento ambiental a la zona en la cual se adelantan las obras relacionadas con la estación del Metroplús Patio Taller de la Estación Universidad de Medellín, ubicada en la carrera 87 al frente de la Universidad de Medellín, barrio Los Alpes del municipio de Medellín, procediendo a rendir el Informe Técnico No. 6694 de octubre 5 de 2018, en el cual se registra entre otros que:

"(...)

#### 2.2 RECURSO AIRE.

*La Estación no cuenta con fuentes fijas que deban dar cumplimiento a la Resolución 909 de 2008 y que deban ser reguladas por la Entidad.*

*La señora Tatiana informa que en la estación Universidad de Medellín se genera ruido debido a la operación de la Estación, dado que la obra se encuentra en un 96% y las actividades realizadas corresponden a acabados finales. Además, informa que actualmente se están realizando mediciones de emisión de ruido en la fuente y también ruido ambiental, en convenio con Metroplús y por una solicitud que realizó la comunidad, y de acuerdo a los resultados que arrojen dichas mediciones que están a cargo de la Empresa Gestión y Servicios Ambiental SAS- GSA SAS, se evaluará la posibilidad de implementar un apantallamiento al interior de la Estación.*

*El ruido generado es principalmente por el alistamiento de los buses, que consiste en la revisión de los buses antes de salir, dado que el sistema comienza desde esta Estación a partir de las 4:00 am.*



(...)

**Concepto Técnico No. 1**

*El informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 018071 del 29 de julio de 2014, y realizado por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S., el 11 de marzo de 2014 en la empresa obra de la Estación Metroplús UdeM, no cumple con el límite establecido en la resolución 627 del 7 de abril de 2006 de 65 dBA para el sector valor Norma sector B tranquilidad y ruido moderado, toda vez que los niveles de emisión de ruido registrados en los 5 puntos monitoreados en la zona de influencia de las obras se encuentra por encima de los límites establecidos, donde se obtuvieron valores hasta de 73,9 dBA en el punto 1, por lo que no cumple con los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido para el horario diurno.*

(...)

**Concepto Técnico No. 3**

*El informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 037274 del 11 de diciembre de 2017, y realizado por la empresa CONHINTEC S.A.S, 6 de diciembre de 2017 en la obra de la Estación Metroplús U de M patio taller, aunque cumple con el nivel permisible de emisión de ruido en horario nocturno para el Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado (55 dB(A)), no cumple con lo establecido en el artículo 21 la Resolución 627 de 2006; toda vez que el informe no allegaron los anexos del documento, donde se verifique la calibración de los equipos y los datos de campo, por lo tanto no tiene toda la información mínima que debe contener el informe técnico."*

7. Que consecuente con ello, a través del comunicado N°. 27894 del 14 de noviembre de 2018, se requirió entre otros a la sociedad METROPLÚS S.A., para que se sirviera implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno que se estaba presentando ya que NO se cumplía con los límites de emisión de ruido diurno, de acuerdo con los resultados enviados a la Entidad a través de la comunicación recibida y radicada bajo el N°.18071 del 29 de julio de 2014.
8. Que el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín a través de Sentencia 002 del 10 de junio de 2019, la cual fue confirmada en todas sus partes por el Tribunal Administrativo de Antioquia, en sentencia del 6 de octubre de 2020, se resuelve la Acción Popular instaurada por las señoras SANDRA MARÍA ALZATE MOLINA y ALBA MARITZA MONTOYA GUTIÉRREZ contra el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, METRO DE MEDELLÍN LTDA y METROPLÚS S.A., y a la cual fue vinculada igualmente esta Entidad, por la presunta vulneración de los derechos colectivos de goce de un ambiente sano, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y las disposiciones reglamentarias, y a la seguridad y salubridad públicas, debido a la presunta generación de ruidos, que superan los decibles permitidos y por fuertes vibraciones relacionadas con la construcción y operación de la Estación Metroplús de la Universidad de Medellín, así como



la perturbación de la tranquilidad por la operación de los buses y articulados del Sistema a altas horas de la noche, el mantenimiento de la estación en horario no permitidos, por los trabajos del taller ubicado en la misma estación y la falta de control y vigilancia a los conductores de vehículos que emplean el espacio público para parquear en zonas prohibidas, impidiendo el libre acceso a las viviendas de los moradores del sector, resolviendo entre otros asuntos, lo siguiente:

*"QUINTO. EXHÓRTESE al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ para que en cumplimiento de la normatividad reseñada en la parte motiva, especialmente del artículo 29 de la Resolución 627 de 2006, proceda a adelantar las tareas de verificación que correspondan para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del patio Taller Metroplús de la Universidad de Medellín e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales."*

9. Que mediante Radicado 0500133330092017-00491-00 del 01 de febrero de 2021 el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, previo a decidir la apertura del incidente de desacato, requiere al MUNICIPIO DE MEDELLIN, - SECRETARIA DE MOVILIDAD, la Sociedad METROPLÚS, ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ y a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA -METRO DE MEDELLIN LTDA, para que en un plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la recepción de la correspondiente comunicación, rindan informe respecto a las actuaciones adelantadas para dar cumplimiento a ordenado en Sentencia del 10 de junio de 2019, la cual fue confirmada en todas sus partes por el Tribunal Administrativo de Antioquia, en sentencia del 06 de octubre de 2020.
10. Que como se puede observar en los considerandos anteriores esta Entidad ha venido realizando todas las acciones tendientes a cumplir sus funciones como Autoridad Ambiental en el perímetro urbano del Valle de Aburrá, requiriendo a la sociedad METROPLÚS S.A. y sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA -METRO DE MEDELLÍN LTDA, para que dieran cumplimiento con los límites permisibles en materia de ruido; no obstante, en virtud de lo dispuesto por el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, se realizó nuevamente visita a la actividad denominada PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, emitiéndose el Informe Técnico No. 431 del 1 de marzo de 2021, el cual sirvió como fundamento para la expedición del Auto No. 568 de marzo de 2021, notificado el 12 del mismo mes y año, a través del cual se dispuso lo siguiente:

*"Artículo 1º. Requerir a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA -METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475.639, se sirva cumplir con los siguientes requerimientos de carácter ambiental*



en las instalaciones del "PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS", consistentes en:

- a) Presentar el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido contratado con el laboratorio ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S. en horario diurno y nocturno practicado los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.
- b) Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.(...)"

11. Que a través del Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021, notificado electrónicamente el 17 de noviembre del mismo año, previa visita realizada por personal técnico adscrito a la Entidad, cuyas observaciones y conclusiones quedaron consignadas en el Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021, se requirió a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, en los siguientes términos:

"Artículo 1º. Requerir a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475.639, se sirva cumplir con los siguientes requerimientos de carácter ambiental en las instalaciones del "PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS", consistentes en:

- 1) Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno y nocturno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido de acuerdo con los resultados enviados mediante la comunicación N°. 11980 del 14 de abril de 2021 realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019.
- 2) Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.



**Parágrafo.** Para cumplir con esta obligación, y en respuesta a la solicitud enviada a través del radicado N°. 11980 de abril 14 de 2021, este estudio asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS debe presentarse a la Entidad por más tardar en el mes de diciembre de 2021.

- 3) Remitir a la Entidad, el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido que según fue informado durante la visita, se habían realizado unas mediciones, los días 24 al 26 de julio del presente año, por parte de la alcaldía de Medellín y la Secretaría de Salud a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.
12. Que asimismo en el citado Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021 se le informó a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA – METRO DE MEDELLÍN LTDA, que no era posible aceptar los informes finales de monitoreo de emisión de ruido presentados por la mencionada sociedad, puesto que de la evaluación técnica realizada a los mismos, la cual quedó consignada en el Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021, se desprende que éstos no se ajustaban a lo dispuesto en la Resolución No. 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

La citada sociedad presentó los siguientes informes:

- Informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida No.18612 del 28 de julio de 2020, realizado por el Laboratorio VCR INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S, mediciones realizadas los días 26 y 31 de octubre de 2019.
  - Informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida No. 11980 del 14 de abril de 2021 y realizado por la empresa ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S, mediciones realizadas los días 13, 19 y 21 de junio de 2019.
  - Informe final del monitoreo de ruido ambiental presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida No. 20473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el LABORATORIO VCR INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S, mediciones realizadas los días 7, 8 de noviembre, 13 de diciembre de 2020 y 13 de enero de 2021 en horario diurno y nocturno.
13. Que adicionalmente, es importante tener en cuenta que si bien los informes finales de monitoreo de emisión de ruido presentados por la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, no fueron aceptados por esta Entidad al no cumplir con lo establecido en la Resolución No. 627 de



2006, los mismos si dieron indicios de incumplimiento del límite máximo permisible establecido en la normatividad para los siguientes sectores:

- El Sector B. Tranquilidad y ruido moderado, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para el desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.
- El Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.

Situación que se puso en conocimiento de la referida empresa de transporte masivo.

14. Que mediante las comunicaciones recibidas y radicadas bajo No. 42573 del 1 de diciembre de 2021 y No. 42532 del 21 de diciembre de 2021, la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA da respuesta a los requerimientos realizados por esta Autoridad Ambiental, a través de los Autos No. 568 del 8 de marzo de 2021 y No. 3424 del 13 de octubre de 2021.
15. Que en cumplimiento de las funciones de control y seguimiento ambiental señaladas en los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 y en acatamiento a lo ordenado por el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, con ocasión al fallo emitido a través de la Sentencia 002 del 10 de junio de 2019, confirmada en segunda instancia por el tribunal administrativo de Antioquia, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, procedió a realizar visita al sector de las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, ubicadas en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, rindiendo el Informe Técnico No. 6569 del 19 de agosto de 2022, en el cual se concluye con respecto al tema del ruido lo siguiente:

"(...)

## 2. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO:

*El 12 de julio de 2022, personal técnico adscrito al grupo de aire de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) realizó visita de control y seguimiento a la empresa PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS S.A., la cual es operada por la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, localizada en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín. La empresa tiene como actividad comercial el transporte masivo de pasajeros, de acuerdo con el código CIIU 4921 (transporte de pasajeros).*

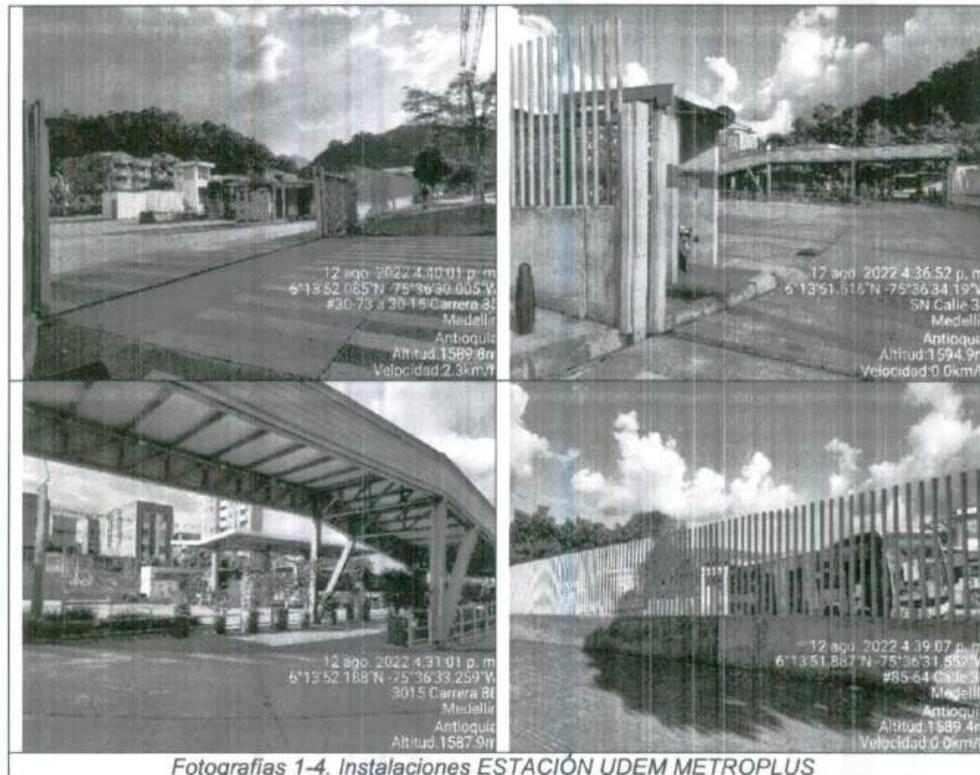
*La visita fue atendida por el señor Brandon Bustamante quien se desempeña como profesional ambiental de la empresa Equipos Técnicos Ltda (EQUITEL) la cual se*



encarga del contrato de mantenimiento de los buses articulados al servicio del Metroplús; y vía telefónica es atendida por el señor Juan Camilo Rivillas, profesional del área de Planeación Estratégica de la empresa Metro de Medellín Ltda. Los profesionales antes citados, suministran la siguiente información:

A la fecha se cuentan con 50 buses en circulación diariamente (entre vehículos a gas y eléctricos), que operan entre las 6:00 am y 10:00 de lunes a lunes. Para efectos de claridad, se informa que la empresa METRO DE MEDELLÍN se encarga de la operación de los buses, la empresa METROPLÚS tiene bajo su responsabilidad la infraestructura del sistema de transporte, mientras que EQUITEL realiza el mantenimiento correctivo y preventivo de la ruta, lo que comprende la gestión ambiental en las sedes donde se llevan a cabo estos procesos.

En relación con el mantenimiento de los vehículos, se informa que el trabajo pesado de mecánica automotriz se realiza en los patios de la estación del Barrio Fátima desde hace cuatro años aproximadamente, mientras que en la sede ESTACIÓN UDEM METROPLÚS se llevan a cabo trabajos menores, por lo que no se cuenta en las instalaciones con área de mecánica. A continuación, se presenta el registro fotográfico de la sede ESTACIÓN UDEM METROPLÚS:



(...).



#### 4. CONCLUSIONES:

- En las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, se llevan a cabo actividades de transporte de pasajeros, teniendo en cuenta que es una estación de finalización de la línea de transporte por lo que se tiene también servicio de estación de servicio para el suministro de este tipo de combustible, dichas actividades cubren las 24 horas del día y tienen asignado el código CIU 4911.
- En la actualidad se cuenta con 50 vehículos (entre vehículos de Gas Natal y eléctricos), los cuales están en operación entre las 6:00 am y 10:00 de lunes a lunes. Para efectos de claridad, se informa que la empresa METRO DE MEDELLÍN se encarga de la operación de los buses, la empresa METROPLUS tiene bajo su responsabilidad la infraestructura del sistema de transporte, mientras que EQUITEL realiza el mantenimiento correctivo y preventivo de la ruta, lo que comprende la gestión ambiental en las sedes donde se llevan a cabo estos procesos.
- La Sentencia 002 del 10 de junio de 2019 interpuesta contra las emanada del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, en su artículo 5°, EXHORTÓ al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ a adelantar las tareas de verificación que correspondieran para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales, conforme a lo demandando en la Acción Popular interpuesta contras las Entidades MUNICIPIO DE MEDELLÍN, METRO DE MEDELLÍN LTDA y el METROPLUS S.A.
- En atención a lo anterior, la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA realizó medición de ruido de emisión en 2019, cuyos resultados fueron evaluado en el informe técnico No 4457 del 08 septiembre de 2021 determinado la no aceptación de su contenido, toda vez que éste no se encontraba acorde a los lineamientos de la Resolución 0627 de 2006, por lo que se requirió, entre otros asuntos, una nueva medición de ruido mediante el Auto No 003424 del 13 de octubre de 2021. Luego, mediante los radicados No 042573 del 01 de diciembre de 2021 y No 042532 del 21 de diciembre de 2021, la empresa aporta información complementaria a la medición realizada en 2019, la que fue evaluada en el presente informe concluyendo que ésta no satisface las inconsistencias encontradas en la evaluación surtida en el informe técnico No 4457 del 08 septiembre de 2021 conforme a lo expuesto en el concepto técnico 7.
- Frente a la realización de una nueva medición de ruido, mediante la Comunicación Oficial Recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021 la empresa METRO DE MEDELLÍN manifiesta que, debido a su naturaleza de entidad pública, debe dar cumplimiento a los procesos de contratación que estima la normativa nacional. Luego, en la visita practicada el 12 de agosto de 2022 el señor Juan Camilo Rivillas, profesional del área de Planeación Estratégica del Municipio de Medellín, informó vía correo electrónico que, a la fecha la empresa METRO DE MEDELLÍN, se



encuentra en la etapa precontractual para efectuar la medición que se espera, se realice en el mes de septiembre.

Al respecto, se desde el punto de vista técnico no se considera pertinente emitir concepto alguno dado que el argumento se limita a situaciones de orden administrativo, por lo que se pone a consideración de la Oficina Asesora Jurídica de la Entidad pronunciarse al respecto.

- A través del radicado No 042532 del 21 de diciembre de 2021, la empresa METRO DE MEDELLÍN, presentó el estudio de modelación de ruido denominado "Diagnóstico y control de ruido del patio taller del METROPLUS, ESTACION UDEM" realizado por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín, con fecha del 27 de septiembre de 2021. Al respecto, se destaca que la modelación se realizó en términos de inmisión de ruido y no de misión, es decir, no se desarrolló bajo los lineamientos de la Resolución 0627 de 2006, pues se centró en la determinación de los niveles de inmisión en los receptores de ruido, por lo que no es plausible evaluar su contenido en el presente informe técnico. No obstante, es de resaltar que la modelación visibilizó la necesidad de aplicar adecuaciones de tipo estructural en la estación en aras de mitigar la dispersión de las ondas sonoras derivadas de las diferentes fuentes identificadas, a lo que se informa durante la visita que, las modificaciones que haya a lugar desde el punto de vista estructural le conciernen directamente a la empresa METROPLUS LTDA.
- A través de la Comunicación Oficial recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021, la empresa METRO DE MEDELLÍN, presenta el consolidado de los resultados de la medición denominada "medición Conhintec", los cuales se relacionan en la siguiente tabla, evidenciando que los resultados, tienen un comportamiento similar a los valores obtenidos en la medición del año 2019, es decir, no se han aminorado los niveles de ruido provenientes de las instalaciones.

DIURNO			
Punto de medición	Emisión de ruido LAeq (dBA)	Estándar Permisible (dBA)	Cumple (Si/No)
Biogás	60,9	65	Si
Cargadores	66,3		No
Entrada	70,3		No
Salida	68,5		No
NOCTURNO			
Biogás	67,3	55	No
Cargadores	61,7		No
Entrada	48,3		Si
Salida	48,3		Si

La empresa no entregó el respectivo informe técnico de la medición que arrojó los resultados antes citados (ver fotografía 1), por lo que no es posible dar una interpretación de fondo en relación con las condiciones de la medición, ruido



residual, fechas y horarios de la medición, características del entorno en cada punto de medición, meteorología, calibración de equipos y demás variables que podrían incidir en los datos obtenidos. Por lo anterior, se recomendará la oficina asesora jurídica, requerir a la empresa para que presente el informe técnico de la medición de emisión de ruido referenciada como "medición Conhintec", acorde al contenido descrito en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006.

- Durante la visita y el recorrido realizado en el perímetro de las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, se percibió ruido inherente a la dinámica poblacional del sector, considerando que convergen actividades comerciales, establecimientos abiertos al público, tráfico vehicular y zona residencial.

(...)

Respecto al cumplimiento de los requerimientos establecidos, se tiene lo siguiente:

(...)

- En cuanto a la obligación de Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno y nocturno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido de acuerdo a los resultados enviados mediante la comunicación N°. 11980 del 14 de abril de 2021 realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019, se considera que no se tiene elementos técnicos suficientes para afirmar u objetar que la empresa ha adoptado las medidas necesarias para mitigar el ruido generado, toda vez que, las estrategias planteadas están orientadas en las buenas prácticas aplicadas a las maniobras de conducción e ingreso y egreso de los buses a las instalaciones.

Sumado a lo anterior, es importante resaltar que la modelación de ruido realizada por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín visibilizó la necesidad de aplicar adecuaciones de tipo estructural en la estación en aras de mitigar la dispersión de las ondas sonoras derivadas de las diferentes fuentes identificadas, las cuales a la fecha no han sido adelantadas ni se ha planteado un cronograma para su ejecución. Por último, se debe precisar que, el mayor indicador desde el punto de vista técnico y operativo, para evaluar la efectividad de las medidas implementadas, es el monitoreo de ruido diurno y nocturno, sumado a estrategias de comunicación con la comunidad aledaña, en aras de tener la trazabilidad de la percepción de ésta como receptora de la presión sonora, insumos que, a la fecha, no se han aportado. (...)

16. Que una vez analizado el informe técnico que antecede, se hace necesario resaltar que a pesar de que la empresa ha implementado tantos mecanismos para minimizar los impactos generados con ocasión al ruido que se percibe con ocasión a la operación ejercida por la empresa tantas veces citada, las afectaciones aún persisten, por lo cual a través del Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022, notificado personalmente el día 22 del mismo mes y año, se requirió nuevamente a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1,



para que diera cumplimiento a los siguientes requerimientos de carácter ambiental en las instalaciones del "PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS", con el fin de verificar a través de un estudio que se cumple con los parámetros de la Resolución 627 de 2006, en los siguientes términos:

- 1) Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 *"Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental"*.
  - 2) Presentar de MANERA INMEDIATA el informe técnico de la medición de emisión de ruido referenciada como "medición Conhintec", acorde al contenido descrito en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, cuyos resultados fueron presentados de manera gráfica a través de la comunicación recibida y radicada bajo el N°.42573 del 1 de diciembre de 2021.
17. Que además, con respecto a la petición formulada a través del comunicado radicado bajo el No. 11980 del 14 de abril de 2021, y reiterada en la comunicación No. 42573 del 1 de diciembre de 2021, en los cuales se solicita a la Entidad otorgar un plazo de 9 meses para realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM, se le informó a la empresa que a la fecha han transcurrido DIECISÉIS (16) MESES, de impetrada la petición de ampliación de plazo, por lo que deberá presentar el estudio de ruido, en los próximos SESENTA (60) días, contados a partir del día siguiente de quedar en firme la presente decisión.
18. Que una vez vencido el término indicado en el Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022 y revisado el Sistema de Información Metropolitano -SIM- no se encuentra evidencia de que la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA – METRO DE MEDELLÍN LTDA., haya dado cumplimiento a los requerimientos realizados por esta Autoridad Ambiental con el fin de mitigar las afectaciones ambientales por ruido generadas en la operación de la actividad denominada PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.

## II. DEL DEBER DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

19. Que es importante recordar que por mandato Constitucional las Autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares, en ese sentido, expresa el Artículo 2° del Código Contencioso Administrativo en referencia al objeto de la



actuación administrativa que los funcionarios tendrán en cuenta que la actuación administrativa tiene por objeto el cumplimiento de los cometidos estatales como lo señalan las leyes, la adecuada prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados, reconocidos por la ley.

20. Que conforme a lo expuesto, la Constitución Política de 1991 establece en el artículo 79 y 80 que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación ambiental para garantizar el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución, debiendo prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.
21. Que al respecto es importante citar lo expresado por la Corte Constitucional en la sentencia T-254 de 1993, Magistrado Ponente: Dr. ANTONIO BARRERA CARBONELL, en la cual se radicó en cabeza de la administración la tarea de preservar los recursos naturales renovables, en los siguientes términos:

*"(...) Pero no se puede olvidar que es la autoridad pública, instituida por mandato constitucional, para proteger a todas las personas residentes en el país, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y asegurar el cumplimiento de los deberes sociales tanto del Estado como de los particulares, quien debe velar porque se asegure el establecimiento y la operación de controles técnicos, adecuados y eficaces de la contaminación, de manera que el desarrollo económico no se convierta en una amenaza a la vida humana y a la preservación de los recursos naturales renovables.*

*Cuando se trata de la defensa de la vida, de la salud, de la integridad física, la conducta oficial debe ser inflexible, sin incurrir en arbitrariedades, pero exigente; porque ceder en el cumplimiento de exigencias y requisitos que aseguran un virtual freno a la contaminación, significa o puede significar la posibilidad de un desastre de magnitudes incalculables, que, de no evitarse, comprometen más que el presente, el futuro del hombre. Eso explica la responsabilidad que tiene la administración pública en el diseño y manejo de los mecanismos de la preservación del ambiente y justifica la urgencia de que toda medida o acción en tal materia, se adopte con toda seriedad, prontitud y eficacia."*

22. Que la protección y respeto del ambiente y de la biodiversidad, son el mecanismo idóneo para hacer frente a los efectos y consecuencias del deterioro ambiental. Por ello, actuar de manera eficiente y decidida frente a esta problemática, no es sólo asunto del Estado, sino de todos sus ciudadanos, de esa forma podrá garantizarse el derecho Constitucional a un ambiente sano, no sólo a ésta, sino a las generaciones venideras.

#### I. DE LA POTESTAD SANCIONATORIA



23. Que en desarrollo del mandato constitucional de protección del ambiente, el artículo 1° de la Ley 1333 de 2009 “Por la cual se establece el Procedimiento sancionatorio Ambiental y se dictan otras disposiciones”, señala que el Estado es el titular de la potestad sancionatoria en materia ambiental y la ejerce, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades, a través del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo sostenible, las Unidades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos, a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos ambientales mencionados en el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales – UAESPNN, de conformidad con las competencias establecidas en la Ley y los reglamentos.

24. Que sobre la potestad sancionatoria del Estado ha dicho la Corte Constitucional en Sentencia C 818 de 2005 del Magistrado Ponente: DR. RODRIGO ESCOBAR GIL, lo siguiente:

*“En consecuencia, a juicio de esta Corporación, la potestad sancionadora de la Administración permite asegurar la realización de los fines del Estado, al otorgarle a las autoridades administrativas la facultad de imponer una sanción o castigo ante el incumplimiento de las normas jurídicas que exigen un determinado comportamiento a los particulares o a los servidores públicos, a fin de preservar el mantenimiento del orden jurídico como principio fundante de la organización estatal (C.P. arts. 1°, 2°, 4° y 16).”*

25. Que de conformidad con lo anterior y lo expresamente establecido en el numeral 17 del artículo 31, y los artículos 55, 66 de la Ley 99 de 1993 y 1° de la Ley 1333 de 2009, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá es competente entre otros asuntos, para iniciar los procedimientos administrativos sancionatorios e imponer las sanciones a que haya lugar, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y, exigir con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de los daños causados.

## II. DEL SANCIONATORIO AMBIENTAL

26. Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 1333 de 2009, el procedimiento sancionatorio se adelantará de oficio, a petición de parte o como consecuencia de haberse impuesto una medida preventiva mediante acto administrativo motivado, que se notificará personalmente conforme a lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo, el cual dispondrá el inicio del procedimiento sancionatorio para verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales. En casos de flagrancia o confesión se procederá a recibir descargos.



27. Que teniendo en cuenta que la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., presuntamente no ha dado cumplimiento a los requerimientos realizados por esta Autoridad Ambiental a través del Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022, los cuales buscan mitigar las afectaciones ambientales por ruido generadas en la operación de la actividad denominada PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, se hace necesario dar aplicación a lo dispuesto en el artículo 18 de la citada Ley 1333 de 2009, procediendo en la parte resolutoria de la presente actuación administrativa a iniciar el respectivo procedimiento sancionatorio ambiental, con el fin de verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales.

28. Que al tenor del artículo 5º de la Ley 1333 de 2009 se considera infracción en materia ambiental:

*"Artículo 5º. Infracciones. Se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales, Renovables Decreto Ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994, y en las demás disposiciones ambientales vigentes, en las que sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente.*

*Será también constitutivo de infracción ambiental la comisión de un daño al medio ambiente, con las mismas condiciones que para configurar la responsabilidad civil extracontractual establece el Código Civil y la legislación complementaria; a saber: el daño, el hecho generador con culpa o dolo y el vínculo causal entre los dos. Cuando estos elementos se configuren darán lugar a una sanción administrativa ambiental, sin perjuicio de la responsabilidad que para terceros pueda generar el hecho en materia civil.*

*Parágrafo 1º: En las infracciones ambientales se presume la culpa o dolo del infractor, quien tendrá a su cargo desvirtuarla.*

*Parágrafo 2º: El infractor será responsable ante terceros de la reparación de los daños y perjuicios causados por su acción u omisión".*

29. Que en concordancia con el artículo 20 de la Ley 1333 de 2009, iniciado el procedimiento sancionatorio, cualquier persona podrá intervenir para aportar pruebas o auxiliar al funcionario competente cuando sea procedente en los términos de los artículos 69 y 70 de la Ley 99 de 1993. Se contará con el apoyo de las autoridades de policía y de las entidades que ejerzan funciones de control y vigilancia ambiental.

30. Que igualmente, con fundamento en el artículo 21 de la citada Ley 1333 de 2009, de comprobarse que los hechos materia del procedimiento sancionatorio fueren constitutivos de delito, falta disciplinaria o de otro tipo de infracción administrativa, esta Autoridad Ambiental pondrá en conocimiento a las autoridades correspondientes de los hechos y acompañará copia de los documentos pertinentes, para que se tomen las acciones a que haya lugar desde las competencias administrativas y legales.



31. Que adicionalmente el artículo 22 ejusdem, establece que las autoridades ambientales podrán realizar todo tipo de diligencias administrativas como visitas técnicas, toma de muestras, exámenes de laboratorio, mediciones, caracterizaciones y todas aquellas actuaciones que estime necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios. Acorde con lo anterior, esta Entidad podrá decretar la práctica de pruebas que se consideren conducentes, pertinentes y útiles.

32. Que el artículo 23 de la Ley 1333 de 2009, establece:

*"Cesación de procedimiento. Cuando aparezca plenamente demostrada alguna de las causales señaladas en el artículo 9º del proyecto de ley, así será declarado mediante acto administrativo motivado y se ordenará cesar todo procedimiento contra el presunto infractor, el cual deberá ser notificado de dicha decisión. La cesación de procedimiento solo puede declararse antes del auto de formulación de cargos, excepto en el caso de fallecimiento del infractor. Dicho acto administrativo deberá ser publicado en los términos del artículo 71 de la ley 99 de 1993 y contra él procede el recurso de reposición en las condiciones establecidas en los artículos 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo".*

33. Que el precitado artículo, hace remisión expresa al artículo 9 de la Ley 1333 de 2009, el cual dispone:

*"Causales de cesación del procedimiento en materia ambiental. Son causales de cesación del procedimiento las siguientes:*

- 1º. Muerte del investigado cuando es una persona natural.*
- 2º. Inexistencia del hecho investigado.*
- 3º. Que la conducta investigada no sea imputable al presunto infractor.*
- 4º. Que la actividad esté legalmente amparada y/o autorizada.*

*Parágrafo. Las causales consagradas en los numerales 1º y 4º operan sin perjuicio de continuar el procedimiento frente a los otros investigados si los hubiere".*

34. Que el artículo 24 de la Ley 1333 de 2009 dispone que cuando exista mérito para continuar con la investigación, se procederá a formular cargos contra la presunta infractora mediante acto administrativo debidamente motivado.

35. Que, de encontrarse responsabilidad por los hechos investigados, la autoridad ambiental deberá imponer las medidas sancionatorias consagradas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, el cual expresa:

*"Artículo 40. Sanciones. Las sanciones señaladas en este artículo se impondrán como principales o accesorias al responsable de la infracción ambiental. El Ministerio de*



Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, las Unidades Ambientales de los grandes centros urbanos a los que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos que trata el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, impondrán al infractor de las normas ambientales, de acuerdo con la gravedad de la infracción mediante resolución motivada, alguna o algunas de las siguientes sanciones:

1. Multas diarias hasta por cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
2. Cierre temporal o definitivo del establecimiento, edificación o servicio.
3. Revocatoria o caducidad de licencia ambiental, autorización, concesión, permiso o registro.
4. Demolición de obra a costa del infractor.
5. Decomiso definitivo de especímenes, especies silvestres exóticas, productos y subproductos, elementos, medios o implementos utilizados para cometer la infracción.
6. Restitución de especímenes de especies de fauna y flora silvestres.
7. Trabajo comunitario según condiciones establecidas por la autoridad ambiental".

36. Que adicionalmente, cabe destacar lo consagrado en el párrafo del artículo 1º de la citada Ley: "En materia ambiental, se presume la culpa o el dolo del infractor, o cual dará lugar a las medidas preventivas. El infractor será sancionado definitivamente si no desvirtúa la presunción de culpa o dolo para lo cual tendrá la carga de la prueba y podrá utilizar todos los medios probatorios legales".

### III. NORMATIVIDAD RELACIONADA CON EL TEMA DEL RUIDO

- **Decreto Reglamentario Único No. 1076 del 26 de mayo de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible":**

**"Artículo 2.2.5.1.5.4. Prohibición de generación de ruido.** Prohíbese la generación de ruido que traspase los límites de una propiedad, en contravención de los estándares permisibles de presión sonora o dentro de los horarios fijados por las normas respectivas.

**"Artículo 2.2.5.1.5.10. Obligación de impedir perturbación por ruido.** Los responsables de fuentes de emisión de ruido que pueda afectar el medioambiente o la salud humana, deberán emplear los sistemas de control necesarios, para garantizar que los niveles de ruido no perturben las zonas aledañas habitadas, conforme a los niveles fijados por las normas que al efecto establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible."

- **Resolución Ministerial No. 627 de 2006, expedida por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible—sector B, Tranquilidad y Ruido Moderado, así:**



"Artículo 9°. Estándares máximos permisibles de emisión de ruido. En la Tabla 1 de la presente resolución se establecen los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles ponderados A (dB(A)):

TABLA 1. Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles DB(A)

Sector	Subsector	Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A)	
		Día	Noche
<b>Sector A. Tranquilidad y Silencio</b>	Hospitales, bibliotecas, guarderías, sanatorios, hogares geriátricos.	55	50
<b>Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado</b>	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	55
	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación. Parques en zonas urbanas diferentes a los parques mecánicos al aire libre.		
<b>Sector C. Ruido Intermedio Restringido</b>	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.	75	75
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.	70	60
	Zonas con usos permitidos de oficinas. Zonas con usos institucionales.	65	55
	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre.	80	75
<b>Sector D. Zona Suburbana o Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado</b>	Residencial suburbana.	55	50
	Rural habitada destinada a explotación agropecuaria.		
	Zonas de Recreación y descanso, como parques naturales y reservas naturales.		

**Parágrafo 1°.** Cuando la emisión de ruido en un sector o subsector trascienda a sectores o subsectores vecinos o inmersos en él, los estándares máximos permisibles de emisión de ruido son aquellos que corresponden al sector o subsector más restrictivo.

(...)

**Artículo 28. Competencia.** Las 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, ejercerán las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental, a lo dispuesto en la presente resolución, de conformidad con las competencias asignadas por la Ley 99 de 1993 y sus disposiciones reglamentarias.





*Artículo 29. Sanciones. En caso de violación a las disposiciones ambientales contempladas en la presente resolución, las autoridades ambientales competentes impondrán las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar, de conformidad con el artículo 85 de la ley 99 de 1993 y sus disposiciones reglamentarias, o las que las modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones a que hay lugar."*

- 37. Que es importante anotar con respecto a las normas ambientales que al ser estas de orden público, su acatamiento no está sujeto a transacción o renuncia ni por las Autoridades Administrativas, ni por los particulares, de ahí que, su exigencia sea de carácter obligatorio, ello indica que tanto las personas naturales y jurídicas, privadas o públicas, deben acatar su mandato, por cuanto son el desarrollo de los deberes establecidos en la Constitución Política de 1991. Lo anterior se estipula en artículo 107 la Ley 99 de 1993, el cual dispone los siguiente:

*Artículo 107. Utilidad pública e interés social, función ecológica de la propiedad. Declárense de utilidad pública e interés social la adquisición por negociación directa o por expropiación de bienes de propiedad privada, o la imposición de servidumbres, que sean necesarias para la ejecución de obras públicas destinadas a la protección y manejo del medio ambiente y los recursos naturales renovables, conforme a los procedimientos que establece la ley.*

**Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares.** (Subrayado fuera del texto)

(...)"

- 38. Que lo anterior es reforzado por varios planteamientos de la Corte Constitucional que en la Sentencia C – 1436 de 2000, Magistrado Ponente: Dr. ALFREDO BELTRAN SIERRA, manifestó:

*"En este sentido, debemos decir que la administración debe actuar con sujeción al orden público normativo, entendido éste como "el conjunto de normas positivas absolutamente obligatorias, donde no cabe transigencia ni tolerancia, por afectar a los principios fundamentales de la sociedad, de una institución o de las garantías precisas para su subsistencia..." (Diccionario Enciclopédico de Derecho Usual, Guillermo Cabanellas)"*

- 39. Que en ese orden de ideas no puede esta Autoridad Ambiental desconocer lo establecido en los artículos 2.2.5.1.5.4 y 2.2.5.1.5.10 del Decreto Reglamentario Único No. 1076 de 2015, ni tampoco lo consagrado en el artículo 9º de la Resolución Ministerial No. 627 de 2006, de tal suerte que deba propender por el cumplimiento de la normatividad ambiental en materia de ruido, a partir del ejercicio de la potestad sancionatoria como herramienta para lograr el cumplimiento de los fines del Estado y la protección del interés público y social.



40. Que es importante anotar que de acuerdo con el Concepto No. 02 de 2019 de la Secretaría General de esta Entidad, en concordancia con los artículos 28 y 29 de la Resolución Ministerial No. 627 de 2006, esta Entidad es competente para investigar y sancionar los casos de afectaciones por ruido generados en virtud de una actividad comercial, industrial o de servicios, entre otras, cuando —sin perjuicio de las acciones a cargos de las autoridades municipales competentes-, exclusivamente dichas afectaciones se generen en proceso(s) objeto de permisos, licencias, concesiones, u otro tipo de autorizaciones ambientales que hubiere otorgado en su calidad de autoridad ambiental urbana, ya que ésta Entidad se responsabiliza en las evaluaciones integrales hechas al momento del otorgamiento de ese tipo de autorizaciones; y en tales casos residuales, realizará a los presuntos contraventores los requerimientos de ley. Dice el referido concepto:

*“En este orden de ideas, las autoridades ambientales están investidas del poder de controlar y tomar las medidas correctivas necesarias contra quienes no cumplen con las normas ambientales referidas al ruido, en casos muy residuales, o sea excepcionalmente por ejemplo, normalmente esta Autoridad Ambiental Urbana atiende de forma directa (no traslada) denuncias por ruidos originados en el funcionamiento de cualquier tipo de actividad que para su funcionamiento cuentan con permisos, autorizaciones, concesiones o licencias de tipo ambiental, cuando ese ruido está directamente relacionado con el respectivo permiso (o sea, asumimos nuestra responsabilidad institucional por efectos derivados de un permiso que otorgamos). v. gr. El funcionamiento de un aeropuerto, el funcionamiento de equipos como plantas de tratamiento, hornos, calderas, etc; que obtuvieron previamente permisos ambientales; que como bien sabemos no toda actividad los requiere; de esta forma, la autoridad ambiental no otorga un permiso -así como así- desentendiéndose de la ejecución o efectos del mismo; ejecución que de generar consecuencias negativas (o contravencionales) nos permite tomar medidas inmediatas; en otras palabras, la autoridad ambiental de forma transparente se hace responsable de las afectaciones — v. gr. por ruido- derivadas de un permiso ambiental que hubiere otorgado, y asume su control; tal como se espera que las entidades que autorizan una ubicación de un establecimiento, la construcción de una obra, entre otros casos; evalúen y posteriormente hagan cumplir las normas —como las de intensidad auditiva- para el funcionamiento del mismo. Es una situación de corresponsabilidad según el origen de la problemática y no la afectación tratada o vista indistintamente de que el origen tenga falencias.”*

41. Que cabe recordar que esta Entidad otorgó los permisos ambientales necesarios para la construcción de la estación “PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN”, por lo cual se procedió a **la imposición del Plan de Manejo Ambiental (PMA)**, en el cual previendo las afectaciones que podían generarse por ruido se solicitó la ejecución de 3 mediciones de ruido, una al inicio del proceso constructivo, otra al 50 % del desarrollo de las obras y otras 10 días antes de la finalización del proceso constructivo; esto con el fin de verificar en cada etapa el cumplimiento del niveles permisibles de emisión de ruido estipulados en la Resolución 627 de 2006.





#### IV. DISPOSICIONES FINALES

42. Que se tendrán como pruebas dentro del procedimiento sancionatorio ambiental, todos los documentos obrantes en el expediente identificado con CM5-10-6905 y CM5-10-11326, en especial, las que se relacionan a continuación:
- Informe Técnico No. 6694 de octubre 5 de 2018
  - Informe Técnico No. 431 del 1 de marzo de 2021
  - Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021
  - Informe Técnico No. 6569 del 19 de agosto de 2022
  - Comunicación Oficial Despachada No. 27894 del 14 de noviembre de 2018
  - Auto No. 568 de marzo de 2021
  - Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021
  - Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021
  - Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022
  - Comunicación Oficial Recibida No. 18612 del 28 de julio de 2020
  - Comunicación Oficial Recibida No. 11980 del 14 de abril de 2021
  - Comunicación Oficial Recibida No. 20473 del 24 de junio de 2021
  - Comunicación Oficial Recibida No. 42573 del 1 de diciembre de 2021
  - Comunicación Oficial Recibida No. 42532 del 21 de diciembre de 2021
43. Que las distintas etapas del procedimiento sancionatorio ambiental y las sanciones aplicables se encuentran reguladas en la Ley 1333 de 2009.
44. Que en cumplimiento de lo establecido en el inciso final del artículo 56 ejusdem, se comunicará la presente actuación administrativa a la Procuraduría 1ª Agraria y Ambiental de Antioquia.
45. Que el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el literal j) de artículo 7º de la Ley 1625 de 2013, otorga competencia a las áreas metropolitanas para asumir funciones como autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman.
46. Que de conformidad con lo expresamente establecido en el numeral 17 del artículo 31, y los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993 y 1º de la Ley 1333 de 2009, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá es competente entre otros asuntos, para iniciar los procedimientos administrativos sancionatorios e imponer las sanciones a que haya lugar por infracción a la normativa ambiental vigente.



## RESUELVE

**Artículo 1º.** Iniciar procedimiento sancionatorio ambiental en contra de la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639 o quien haga sus veces en el cargo, para efectos de verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales vigentes en materia de generación de ruido.

**Parágrafo 1º.** Informar a la investigada que ella o cualquier persona, podrá intervenir para aportar pruebas o auxiliar al funcionario competente cuando sea procedente, en los términos de los artículos 69 y 70 de la Ley 99 de 1993.

**Parágrafo 2º.** Informar a la investigada que la totalidad de los costos que demande la práctica de pruebas serán de cargo de quien las solicite.

**Artículo 2º.** Advertir a la investigada que esta Entidad podrá realizar todo tipo de diligencias administrativas como visitas técnicas, toma de muestras, exámenes de laboratorio, mediciones, caracterizaciones y todas aquellas actuaciones que estime necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios, en los términos del artículo 22 de la Ley 1333 de 2009.

**Parágrafo 1º.** En caso de existir mérito para continuar con la investigación, la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo debidamente motivado, procederá a formular cargos contra el presunto infractor de la normatividad ambiental o causante del daño ambiental.

**Parágrafo 2º.** Si de los hechos materia del presente procedimiento sancionatorio se constata la posible existencia de contravenciones o delitos, falta disciplinaria o de otro tipo de infracción administrativa, se ordenará ponerlos en conocimiento de la autoridad correspondiente, acompañándole copia de los documentos del caso, según lo dispuesto por el artículo 21 de la Ley 1333 de 2009.

**Artículo 3º.** Informar a la investigada que, dentro del presente procedimiento, se tendrán como pruebas las obrantes en el expediente ambiental identificado con el CM5.10.6905 y CM5.19.6905, además de las que se allegaren en debida forma, entre las cuales se encuentran los siguientes documentos:

- Informe Técnico No. 6694 de octubre 5 de 2018
- Informe Técnico No. 431 del 1 de marzo de 2021
- Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021
- Informe Técnico No. 6569 del 19 de agosto de 2022



- Comunicación Oficial Despachada No. 27894 del 14 de noviembre de 2018
- Auto No. 568 de marzo de 2021
- Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021
- Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021
- Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022
- Comunicación Oficial Recibida No.18612 del 28 de julio de 2020
- Comunicación Oficial Recibida No. 11980 del 14 de abril de 2021
- Comunicación Oficial Recibida No. 20473 del 24 de junio de 2021
- Comunicación Oficial Recibida No. 42573 del 1 de diciembre de 2021
- Comunicación Oficial Recibida No. 42532 del 21 de diciembre de 2021

**Artículo 4º.** Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa pueden ser consultadas en la página web de la Entidad [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co) haciendo clic en el Link "La Entidad", posteriormente en el enlace "Información legal" y allí en -Buscador de normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

**Artículo 5º.** Informar, que de conformidad con el artículo 2º de la Resolución Metropolitana No D 723 del 2 de junio de 2020, para el servicio a la ciudadanía y las respectivas notificaciones y comunicaciones de los actos administrativos, la Entidad tiene dispuesto el correo electrónico [atencionausuario@metropol.gov.co](mailto:atencionausuario@metropol.gov.co), al cual también se deberá allegar por parte del usuario, toda la información necesaria para solicitudes, iniciar trámites, dar respuestas a requerimientos, interponer recursos entre otros.

**Artículo 6º.** Notificar de manera personal el presente acto administrativo a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639 o quien haga sus veces, o a quien éste autorice expresamente por medio de escrito, o a su apoderado legalmente constituido, quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal, se hará por aviso de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011, "*Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*".

**Artículo 7º.** Comunicar la presente actuación administrativa a la Procuraduría Primera Agraria y Ambiental de Antioquia, en cumplimiento de lo establecido en el inciso final del artículo 56 de la Ley 1333 de 2009.

**Artículo 8º.** Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental Virtual, la cual puede ser consultada en nuestra página web <https://www.metropol.gov.co/paginas/gaceta.aspx>; a costa de la Entidad, conforme lo disponen el parágrafo del artículo 70 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 7º de la Ley 1712 de 2014; en concordancia con la Resolución Metropolitana N° D. 002854 del 23 de

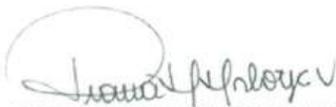




diciembre 2020 "Por medio de la cual se establece la gratuidad de la publicación de los actos administrativos en la Gaceta Ambiental".

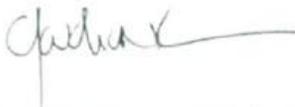
**Artículo 9°.** Indicar que contra la presente actuación administrativa no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 75 de la Ley 1437 de 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

### NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



DIANA MARIA MONTOYA VELILLA  
Subdirector Ambiental

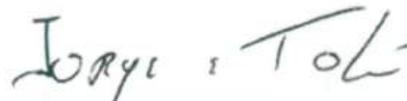
Firmado el 16/02/2023



CLAUDIA NELLY GARCÍA AGUDELO  
Asesor Jurídica Ambiental

Firmado el 16/02/2023

Aprobó  
Revisó



JORGE ELIECER TOBON GARCIA  
Contratista

Firmado el 16/02/2023

Proyectado por: JORGE ELIECER TOBON GARCIA (CONTRATISTA)

CM5-19-6905 (Patio Taller Estación UDEM) / Código SIM: Trámites:  
1416973.





COMUNICACIONES OFICIALES DESPACHADAS  
Febrero 21, 2023 12:42  
Radicado 00-004391



38  
102

10205-

Medellín D.E,

Doctor  
TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR  
Representante Legal  
EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA  
Email: [notificacionesjudiciales@metrodemedellin.gov.co](mailto:notificacionesjudiciales@metrodemedellin.gov.co)  
Calle 44 No. 46 001  
4548888  
Bello (Antioquia)

Asunto: Citación para notificación

Respetado doctor Elejalde Escobar:

Le informamos que si es de su interés y acepta ser notificado por medio electrónico, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la presente comunicación, deberá diligenciar en su totalidad el formato "Autorización para Notificación por Medio Electrónico" en PDF con su firma, y remitirlo al correo electrónico [atencionausuario@metropol.gov.co](mailto:atencionausuario@metropol.gov.co), de tal forma que usted pueda ser notificado de la **Resolución Metropolitana No. S.A. 000273 del 16 de febrero de 2023**, asociada al **CM5.19.6905**, expedida a nombre de la empresa que representa; de conformidad con lo establecido por el artículo 56 de la ley 1437 de 2011, modificado por el artículo 10 de la ley 2080 de 2021 "*Por medio de la cual se reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo- Ley 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción*".

**Por el contrario, si desea ser notificado de manera personal**, deberá agendar su cita dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la presente comunicación oficial, a través del siguiente enlace: <https://outlook.office365.com/owa/calendar/CatastroAMVA@metropol.gov.co/bookings/> o en caso de presentar algún inconveniente con el mismo, podrá contactarse al número telefónico (604) 385 60 00 Ext.127, para brindarle apoyo con el agendamiento de su cita. En la fecha asignada para su atención deberá acercarse a la Oficina de Atención al Usuario del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ubicada en la carrera 53 No. 40 A – 31, primer piso, si es persona natural, o a través de su representante legal allegando certificado de existencia y representación legal **con vigencia no superior a 3 meses**, si es persona jurídica; o autorizar expresamente el acto de notificación en cualquier persona mediante escrito, el cual no requerirá presentación personal; con la autorización, deberá



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
[www.metrodemedellin.gov.co](http://www.metrodemedellin.gov.co)

(57-4) 385 60 00  
Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín - Antioquia Colombia



Futuro sostenible

allegar certificado de existencia y representación legal con vigencia no superior a 3 meses, si es persona jurídica, o copia del documento de identificación, si es persona natural; para entidades públicas, deberá presentar copia de la resolución de nombramiento o acta de posesión y/o poder general o especial debidamente otorgado.

Finalmente se informa que, de no ser posible surtirse la notificación personal, ésta se realizará mediante aviso y tendrá los mismos efectos legales, de conformidad con lo establecido en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011.

**El horario establecido para la atención es: DE LUNES A JUEVES: 8:00 AM A 5:30 PM VIERNES DE 8:00 AM A 4:30 PM.** Excepcionalmente habrá horarios especiales, los cuales serán informados con antelación en la página web de la entidad <https://www.metropol.gov.co>.

Es de advertir, que en los casos en que la notificación se surte mediante autorizado, en los términos del artículo 71 de la Ley 1437 de 2011, éste sólo estará facultado para recibir la notificación y toda manifestación que haga en relación con el acto administrativo se tendrá, de pleno derecho, por no realizada. Lo anterior sin perjuicio del derecho de postulación.

Atentamente,

EVELYN TATIANA RODRIGUEZ CASTILLO  
Contratista

Firmado el 21/02/2023

CM5.19.6905 Código SIM: Trámites:  
1416973.



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
[www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co)

(57-4) 385 60 00

Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín - Antioquia Colombia

### AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA

El Art. 56 de la ley 1437 de 2011, señala que toda persona que desee ser notificado por la vía electrónica, deberá manifestar por escrito su aceptación para ser notificado al correo electrónico que registre en la Entidad, indicando con claridad la dirección electrónica a la que requiera se le envíe las correspondientes notificaciones y/o entrega de información solicitada; en consecuencia, manifiesto mi voluntad de ser notificado (a) a través de medio electrónico por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá , para lo cual registro la siguiente información:

PERSONA JURIDICA
Nombre Persona Jurídica:
NIT:
Representante Legal:
Cédula:
Dirección:
Teléfono de contacto:
Firma:

PERSONA NATURAL
Nombre:
Cédula:
Dirección:
Teléfono de Contacto:
Firma:

**CORREO ELECTRÓNICO:** \_\_\_\_\_

**TÉRMINOS Y CONDICIONES:** El Usuario se hace responsable de mantener el buzón con la capacidad suficiente para la recepción de los actos administrativos que serán objeto de notificación y de revisar oportunamente las bandejas de entrada del correo electrónico, toda vez que, para efectos de la aplicación del artículo 56 del CPACA. Se informa que la omisión de mantener el buzón con la capacidad suficiente y actualizado no invalidará el trámite de la notificación realizada por medios electrónicos. Así, declaro haber leído, entendido y aceptado la totalidad de los términos y condiciones contenidos en el presente documento, en prueba de lo Firmo.

**FIRMA DE AUTORIZACIÓN:** \_\_\_\_\_ **C.C.** \_\_\_\_\_

- A la presente autorización se anexa según su naturaleza:
1. Certificado de Existencia y Representación Legal
  2. Copia de la Resolución de nombramiento o acta de posesión, o documento que indique facultades y/o capacidad jurídica.
  3. Copia de su cedula de ciudadanía o Extranjería.
  4. Poder y/o autorización debidamente otorgado cuando se actúe por medio de Apoderado o autorizado.

*"A partir de la fecha de suscripción de la presente autorización, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá queda facultado para remitir vía correo electrónico a la dirección informada en el presente documento, todos los actos administrativos y oficios proferidos por la Entidad que sean susceptibles de ser notificados y/o enviados electrónicamente".*



Futuro sostenible  
10205-

Medellín D.E

Doctor  
HÉCTOR MANUEL HINESTROZA ALVAREZ  
Procurador Primero Agrario y Ambiental de Antioquia  
PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN  
Correo: [hhinestroza@procuraduria.gov.co](mailto:hhinestroza@procuraduria.gov.co)  
Calle 53 N° 45-112 Edificio Colseguros Piso 7°  
Medellín D.E - Antioquia

Asunto: Remisión **Resolución Metropolitana No. 000273 del 16 de febrero de 2023**  
"Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental". Expediente  
Ambiental **CM5.19.6905**

Respetado doctor Hinestroza Álvarez:

En cumplimiento de lo establecido en el inciso final del artículo 56 de la Ley 1333 de 2009, le remitimos la expedición de la Resolución Metropolitana No. 000273 del 16 de febrero de 2023 "Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental", contra de la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639 o quien haga sus veces en el cargo, para efectos de verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales vigentes en materia de generación de ruido.

La Resolución Metropolitana en mención se encuentra surtiendo la correspondiente etapa de notificación.

Atentamente,

EVELYN TATIANA RODRIGUEZ CASTILLO  
Contratista  
Firmado el 21/02/2023

Claudia Nelly García Agudelo  
Asesora Equipo Asesoría Jurídica Ambiental / Revisó  
Con copia CM5.19.6905 / Código SIM Trámites:  
1416973.

40  
109



20230221124242161124392

COMUNICACIONES OFICIALES DESPACHADAS  
Febrero 21, 2023 12:42  
Radicado 00-004392





Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
[www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co)

(57-4) 385 60 00  
Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín-Antioquia Colombia

23 FEB 2023



## DILIGENCIA DE NOTIFICACION PERSONAL

En Medellín, a los 01 días del mes de marzo de 2023 compareció la señora Nathalia del Pilar Olarte Ariza, Identificada con Cédula de Ciudadanía No 1.101.760.400 de Velez - Santander, actuando en calidad de autorizada de la señora Maria Clara Córdoba Uribe Secretaria General de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. con NIT 890.923.668-1, a quien se le hace notificación personal del acto administrativo: Resolución Metropolitana No 000273 del 16 de febrero de 2023 "Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental.

Se le hace entrega de una copia íntegra y autentica del acto administrativo que se notifica, y se le advierte que frente al mismo **no procede** recurso alguno,

Enterado (a) del contenido de la decisión, firma en constancia.

Nathalia O.A  
EL NOTIFICADO  
C.C. 1101760400

Vanessa A  
EL NOTIFICADOR  
C.C. 43.877.957

CM 5-19-6905  
(Patio taller estación U de M)

Código 1416973

Hora: 16:35



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
www.metropol.gov.co

(57-4) 385 60 00  
Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín-Antioquia Colombia

42  
100

Bello, 27 de febrero de 2023

Señores  
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ  
Medellín

Asunto: Autorización para notificación de acto administrativo

Cordial saludo,

MARIA CLARA CÓRDOBA URIBE, mayor de edad, identificada como aparece al pie de mi firma, actuando en mi calidad de Secretaria General de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA., conforme a lo dispuesto en el artículo tercero de la Resolución 374 de 2021 expedida por el Gerente General, manifiesto que autorizo a NATHALIA OLARTE ARIZA identificada con cédula de ciudadanía No. 1.101.760.400, para que en nombre del Metro de Medellín Ltda. reciba notificación personal de la Resolución Metropolitana No. 000273 del 16 de febrero de 2023.



Se adjunta copia del certificado de existencia y representación legal, de la Resolución 374 de 2021 y de la cédula de ciudadanía de quien autoriza.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Clara Córdoba Uribe'.

MARIA CLARA CÓRDOBA URIBE  
C.C. 43.983.928

Revisó: Robinson Roncancio Rotavista, Jefe de Gestión Legal  
Proyectó: Sebastián Correa Vásquez, Profesional 1 Gestión Legal

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Robinson Roncancio Rotavista'.



43  
107

Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdaulzm

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

#### NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA  
Sigla: METRO DE MEDELLIN LTDA  
Nit: 890923668-1  
Domicilio principal: BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA

#### MATRÍCULA

Matrícula No.: 21-043814-03  
Fecha de matrícula: 03 de Julio de 1979  
Último año renovado: 2022  
Fecha de renovación: 29 de Marzo de 2022  
Grupo NIIF: Entidades que se clasifiquen según el Artículo No. 2 de la resolución 414 del 2014, según la Contaduría General de la Nación (CGN).

#### UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: Calle 44 46 001  
Municipio: BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA  
Correo electrónico: metro@metrodemedellin.gov.co  
Teléfono comercial 1: 4548888  
Teléfono comercial 2: No reportó  
Teléfono comercial 3: No reportó  
Página web: No reportó

Dirección para notificación judicial: Calle 44 46 001  
Municipio: BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA  
Correo electrónico de notificación: notificacionesjudiciales@metrodemedellin.gov.co  
Teléfono para notificación 1: 4548888  
Teléfono para notificación 2: No reportó  
Teléfono para notificación 3: No reportó

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL**

Fecha de expedición: 01/02/2023 - 9:50:02 AM



Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdauzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

La persona jurídica EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo

#### CONSTITUCIÓN

Que por Escritura Pública No.1020, otorgada en la Notaría 9a. de Medellín, en Mayo 31 de 1979, inscrita en esta Cámara de Comercio el 3 de julio de 1979, en el libro 9o., folio 155, bajo el No.3417, se constituyó una sociedad de responsabilidad limitada, bajo la denominación de:

EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LIMITADA

Es una Entidad de derecho público, perteneciente al orden Municipal.

#### REFORMAS ESPECIALES

Escritura Pública No.210, de Febrero 7 de 1984, de la Notaría 8a. de Medellín. Aclarada por medio de la Escritura Pública No.622 de Marzo 14 de 1984, de la Notaría 8a. de Medellín.

Escritura Pública No.451, del 06 de junio de 1996, de la Notaría 27a. de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 18 de junio de 1996, con el No.5314 del libro IX, mediante la cual cambia su denominación social por la de:

EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA.  
y tendrá como sigla o abreviatura "METRO DE MEDELLIN LTDA."

Escritura Pública No.117 del 21 de enero de 1997, de la Notaría 9a. de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 4 de febrero de 1997, con el No.849 del libro IX, mediante la cual entre otras reformas, cambia su domicilio de Medellín al Municipio de Bello y varía su denominación social así:

"EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA.",  
y podrá usar indistintamente la sigla o forma abreviada  
"METRO DE MEDELLIN LTDA."

94  
108

Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdaulzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

Escritura Pública No.383 del 30 de abril de 2.003, de la Notaría Única de Sabaneta, aclarada por Escritura Pública No. 620 del 10 de julio de 2003, de la Notaría Única de Sabaneta.

#### TERMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración se fijó hasta el 31 de mayo de 2078.

#### OBJETO SOCIAL

La Empresa tiene por objeto social:

1. La planeación, construcción, operación, recaudo y administración de servicios de transporte público de pasajeros. Para el efecto podrá: Planear, construir, operar, controlar y mantener uno o varios modos o sistemas de transporte.

1.1. Ofrecer y vender servicios de asesoría, consultoría, asistencia técnica, capacitación, mercadeo de bienes, servicios técnicos de operación, control, recaudo y mantenimiento, relacionados con los diferentes modos y sistemas de transporte.

2. La ejecución de operaciones urbanas y desarrollos inmobiliarios, orientados al desarrollo del sistema de transporte masivo, en los términos previstos en las Leyes 9 de 1989, 388 de 1997, 1682 de 2013 y 1742 de 2014, o aquellas que las modifiquen, aclaren o complementen y en los planes de ordenamiento territoriales, a través de cualquier modalidad de actuación urbanística, incluido el desarrollo de unidades de actuación urbanísticas, unidades de gestión, cooperación entre partícipes, o los demás sistemas previstos en la normatividad vigente, utilizando los instrumentos de financiación y gestión del suelo y en especial, adquirir por enajenación voluntaria o mediante los mecanismos legales de expropiación judicial o administrativa, los inmuebles que requieren para el cumplimiento de su objeto. Tal actividad se podrá desarrollar siempre y cuando se otorguen por la Nación, las entidades territoriales correspondientes, las áreas metropolitanas y las asociaciones de municipios, las autorizaciones que la normatividad exija para llevar a cabo dichas actividades. Para tal efecto podrá:

2.1. Ejecutar las modalidades descritas de operación urbanística de forma directa o participando en ellas mediante diferentes modalidades de gestión asociada.

2.2. Gestionar a través de la gerencia ingresos con recursos provenientes de cargas urbanísticas, participación en plusvalía

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 01/02/2023 - 9:50:02 AM



Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdauzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

explotación comercial de sus bienes muebles o inmuebles y en general de la venta de sus bienes, servicios y derechos, relacionados con su objeto social siempre y cuando se otorguen por la Nación, las entidades territoriales correspondientes, las áreas metropolitanas y las asociaciones de municipios, las autorizaciones que la normatividad exija para llevar a cabo dichas actividades.

2.3. Adquirir por enajenación voluntaria o mediante expropiación los inmuebles y derechos que se requieran para la ejecución del objeto social de la Empresa, siempre y cuando se otorguen las autorizaciones que la normatividad exija para llevar a cabo dichas actividades. En virtud de esta facultad, se podrá -previa autorización debidamente otorgada por la autoridad competente- expedir los oficios de oferta, de compra y las resoluciones de expropiación de que hablan los artículos 13 y 21 de la Ley 9a de 1989, así como las demás que fuera necesario cumplir en aplicación de tal ley.

2.4. Dentro de las áreas de influencia de la línea metro y sus modos complementarios, formular y elaborar instrumentos de planeación incluidas unidades de actuación urbanística, y coordinar y ejecutar los procesos necesarios para su formalización e implementación, así como generación y mejoramiento de espacios públicos.

2.5. Actuar como banco inmobiliario o de tierras según el alcance definido en la ley 388 de 1997 y la ley 9 de 1989, relacionadas principalmente con la constitución de reservas públicas de suelo, de acuerdo a lo establecido en el instrumento, actuación urbanística u operación urbana a desarrollar.

2.6. Impulsar la expedición de las reglamentaciones municipales sobre operadores urbanos.

3. La explotación comercial de todos los negocios asociados con el transporte público de pasajeros y espacios publicitarios. Para tal efecto podrá aprovechar y explotar comercialmente:

3.1. Los negocios asociados con el transporte público de pasajeros y los demás que la Empresa logre identificar.

3.1 La capacidad técnica y tecnológica del talento humano, infraestructura física y equipos disponibles.

3.2. La capacidad técnica y tecnológica del talento humano, infraestructura física y equipos disponibles.

3.3. Participar, promover y comercializar, a cualquier título, desarrollos tecnológicos y publicitarios.

3.4. Promover y comercializar la imagen de la Empresa, de los sistemas de transporte que opere y mantenga, de los bienes, productos y servicios que desarrolle y de los negocios asociados.

Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdaulzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

3.5. Importar y exportar equipos, servicios y repuestos para los diferentes modos, sistemas de transporte y los demás negocios de la Empresa, en el desarrollo de su objeto social. Lo mismo que arrendarlos y prestar servicios de operación de los mismos.

4. La explotación comercial del sistema de Recaudo Centralizado y sus medios de pago, para lo cual podrá realizar, de manera directa a través una entidad independiente creada para tal fin, o a través de un instituto, sucursal u otra figura jurídica que permita desarrollarlo de manera eficiente y autónoma, las siguientes actividades y aquellas relacionadas que se identifiquen con-ocasión de la evolución tecnológica de dicho sistema y sus medios de pago:

4.1. La implementación, comercialización y operación del componente de recaudo centralizado y sus medios de pago en el servicio esencial de transporte público de pasajeros en cualquiera de sus modos y medios individualmente considerados y en la operación intermodal de los mismos.

4.2. El desarrollo y explotación comercial de aplicaciones y funcionalidades de recaudo centralizado para ser usados en el comercio en general, tales como parqueaderos, restaurantes, recarga de aplicativos móviles, estaciones de servicio, hoteles, turismo, ingreso a establecimientos comerciales, compras de bajo valor, etc.

4.3. El Acceso e identificación de personal en instrucciones públicas y privadas.

4.4. El desarrollo, implementación y operación de aplicativos y funcionalidades para trámites del sistema de integral de Seguridad Social, programas sociales y culturales, monitoreo de políticas públicas, pago de impuestos, trámites ante instituciones públicas, comercio electrónico basado en sistemas de pago inteligentes.

4.5. El análisis, procesamiento y almacenamiento de datos públicos estructurados y no estructurados mediante diversos métodos.

PARÁGRAFO.- En desarrollo de su objeto social, la sociedad podrá:

- a) Celebrar toda clase de contratos con personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras.
- b) Participar en procesos contractuales, sola, en consorcio o unión temporal, en asociación estratégica, en Joint Venture, o en cualquier otra modalidad derivada del acuerdo de voluntades, con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, cuyo objeto esté relacionado con actividades propias de la Empresa.
- c) Asociarse con terceros.
- d) Elaborar directamente o por conducto de otras personas, naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, o en asocio

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 01/02/2023 - 9:50:02 AM



Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdaulzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

con ellas, estudios, investigaciones, desarrollos, explotaciones, proyectos, etc., necesarios o convenientes para la realización de los objetivos que se propone.

e) Adquirir, transferir, administrar y enajenar toda clase de bienes.

f) Contratar empréstitos.

g) Otorgar y aceptar garantías y gravámenes.

h) Ejecutar los demás actos y celebrar todos los contratos que tiendan directamente a la realización de los fines que persigue.

#### CAPITAL

El capital social corresponde a la suma de \$150.268.618.000,00 dividido en 150.268.618,00 cuotas de valor nominal de \$1.000,00 cada una, distribuido así:

Socios capitalistas

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

No. de cuotas: 75.134.309,00

Valor: \$75.134.309.000,00

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

No. de cuotas: 75.134.309,00

Valor: \$75.134.309.000,00

Totales

No. de cuotas: 150.268.618,00

Valor: \$150.268.618.000,00

#### REPRESENTACIÓN LEGAL

Del Gerente General: El Gerente General es el representante legal de la sociedad, judicial y extrajudicialmente, el cual tendrá dos (2) suplentes que corresponderán a las personas que ocupen los cargos de Director (a) de Planeación y Secretario (a) General.

#### FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

FUNCIONES GENERALES: Corresponde al Gerente General:

a) Ejecutar y celebrar toda clase de actos y contratos en desarrollo del objeto social, con las limitaciones señaladas en los presentes Estatutos;

b) Nombrar y remover todos los trabajadores y empleados de la Empresa, cuya elección o nombramiento no corresponda a la Junta de Socios,



46  
110

Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdaulzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

- aceptar sus renunciaciones y decidir sobre sus licencias o retiros;
- c) Elaborar y someter a la aprobación de la Junta Directiva el presupuesto anual de operaciones e inversiones;
  - d) Presentar en cada sesión de la Junta Directiva el estado financiero y económico de la Empresa y los informes que solicite, y anualmente, con la anticipación con que se requiera, el balance general consolidado, el estado de pérdidas y ganancias, las cuentas, el inventario, un proyecto de distribución de utilidades y el informe que sobre su gestión ha de ser presentado a la Junta de Socios;
  - e) Presentar a la aprobación de la Junta Directiva el plan general de organización de la Empresa y las modificaciones que estime convenientes;
  - f) Rendir cuentas comprobadas de su gestión cuando lo exijan la Junta de Socios y la Junta Directiva, al final de cada ejercicio y al momento de hacer dejación de su cargo.
  - g) Convocar la Junta de Socios y la Junta Directiva cuando lo estime conveniente, y mantener a esta última informada del curso de los negocios sociales.
  - h) Realizar las gestiones necesarias para complementar los ingresos con el producto de la participación de la plusvalía que se genere en los inmuebles situados en las áreas de influencia del sistema Metro. Tales recursos se destinarán exclusivamente al funcionamiento de la planeación, estructuración, ejecución y puesta en marcha de la ampliación de los sistemas de transporte masivo limpios en el Valle de Aburrá, teniendo en cuenta las actividades señaladas en objeto social y bajo la condición de que medie autorización de las autoridades competentes según las normas vigentes.
  - i) Ordenar y dirigir la realización de licitaciones o concursos, escoger contratistas y celebrar contratos a nombre de la Empresa y dirigir y manejar la actividad contractual, pudiendo delegar esta función de conformidad con las disposiciones legales;
  - j) Cumplir las órdenes e instrucciones que le imparta la Junta de Socios o la Junta Directiva.

LIMITACIONES, PROHIBICIONES Y AUTORIZACIONES AL REPRESENTANTE LEGAL:

Entre las funciones de la Junta Directiva está la de:

- Autorizar al Gerente General para enajenar y gravar los activos fijos de la Empresa en cualquier cuantía; así como para arrendar los activos fijos muebles.

NOMBRAMIENTOS

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 01/02/2023 - 9:50:02 AM



Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdauzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

**REPRESENTANTES LEGALES**

Por Acta N. 441 del 12 de agosto de 2016, de la Junta Directiva, inscrita en esta Cámara de Comercio el 17 de agosto de 2016, con el No. 18848 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE GENERAL	TOMAS ANDRES ELEJALDE ESCOBAR	C.C. 79.475.639

Por Resolución No. 8773 de 2016 del 29 de julio 2016, del Gerente General, inscrita en esta Cámara de Comercio el 19 de agosto de 2016, con el No. 19055, del Libro IX, ratificado por resolución 8797 de 2016 del 18 de agosto de 2016 del Gerente General, se designó a:

GERENTE DE PLANEACION	JORGE MARIO RESTREPO	C.C. 18.560.095
-----------------------	----------------------	-----------------

Por Resolución No. 0962 del 29 de diciembre de 2022, del Gerente General, inscrita en esta Cámara de Comercio el 31 de enero de 2023, con el No. 3286 del Libro IX, se aceptó la renuncia del señor JORGE MARIO RESTREPO al cargo de Gerente de Planeación.

Por Resolución No. 1054 del 18 de diciembre de 2019, de la Gerente General, inscrita en esta Cámara de Comercio el 10 de enero de 2020, con el No. 440, del Libro IX, se designó a:

SECRETARIA GENERAL	MARIA CLARA CORDOBA URIBE	C.C. 43.983.928
--------------------	---------------------------	-----------------

**JUNTA DIRECTIVA**

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
-------	--------	----------------

a. El Gobernador de Antioquia o su delegado.

Por Escritura Pública No. 136 del 22 de enero de 2018, de la Notaría 2 de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 22 de enero de 2018

Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdaulzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

con el No. 8068 del Libro IX, se designó a:

b. El Director del Departamento Administrativo de Planeación del Departamento de Antioquia, la con Suplencia del Secretario de Infraestructura del Departamento, o quien haga sus veces.

Por Escritura Pública No. 136 del 22 de enero de 2018, de la Notaría 2 de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 22 de enero de 2018 con el No. 8068 del Libro IX, se designó a:

c. El Alcalde Metropolitano o su delegado.

Por Escritura Pública No. 136 del 22 de enero de 2018, de la Notaría 2 de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 22 de enero de 2018 con el No. 8068 del Libro IX, se designó a:

d. EL Director del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín, con suplencia del Secretario de Movilidad del Municipio, o quien haga sus veces.

Por Escritura Pública No. 136 del 22 de enero de 2018, de la Notaría 2 de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 22 de enero de 2018 con el No. 8068 del Libro IX, se designó a:

e. Cinco (5) particulares con sus respectivos suplentes personales, nombrados por el Presidente de la República:

Por Decreto No. 1571 del 3 de septiembre de 2019, del Presidente de la República, inscrito en esta Cámara de Comercio el 17 de septiembre de 2019 con el No. 27003 del Libro IX, se designó a:

PRINCIPAL	HERNANDO JAVIER MUÑOZ GIRALDO	C.C. 8.262.049
PRINCIPAL	JUAN RAFAEL ARANGO PAVA	C.C. 70.548.666
PRINCIPAL	CARLOS MANUEL URIBE LALINDE	C.C. 98.558.282

Por Decreto No. 1030 del 17 de junio de 2022, del Ministerio de Transporte, inscrito en esta Cámara de Comercio el 29 de junio de 2022 con el No. 23435 del Libro IX, se designó a:

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 01/02/2023 - 9:50:02 AM



Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdauzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

PRINCIPAL BEATRIZ EUGENIA DEL SOCORRO URIBE DE URIBE C.C. 21.362.040

Por Decreto No. 1571 del 3 de septiembre de 2019, del Presidente de la República, inscrito en esta Cámara de Comercio el 17 de septiembre de 2019 con el No. 27003 del Libro IX, se designó a:

PRINCIPAL CARLOS SERGIO NICOLAS ECHAVARRIA MESA C.C. 70.547.873

Por Decreto No. 215 del 10 de febrero de 2014, del Presidente de la República, inscrito en esta Cámara de Comercio el 21 de marzo de 2014 con el No. 5565 del Libro IX, se designó a:

SUPLENTE CARLOS GILBERTO URIBE CORREA C.C. 8.254.611

SUPLENTE MAURICIO VELEZ CADAVID C.C. 98.550.880

Por Comunicación del 7 de julio de 2022, del Interesado, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 26 de octubre de 2022, con el No.37622 del Libro IX, MAURICIO VELEZ CADAVID informa su renuncia al cargo .

Por Decreto No. 1030 del 17 de junio de 2022, del Ministerio de Transporte, inscrito en esta Cámara de Comercio el 29 de junio de 2022 con el No. 23435 del Libro IX, se designó a:

SUPLENTE SANDRA LILIANA ANGEL ALMARIO C.C. 55.150.848

Por Decreto No. 215 del 10 de febrero de 2014, del Presidente de la República, inscrito en esta Cámara de Comercio el 21 de marzo de 2014 con el No. 5565 del Libro IX, se designó a:

SUPLENTE JAVIER A. HERNANDEZ LOPEZ C.C. 79.782.128

Por Decreto No. 870 del 29 de abril de 2015, del Ministerio de Transporte, inscrito en esta Cámara de Comercio el 22 de mayo de 2015



Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 01/02/2023 - 9:50:02 AM



Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdauzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

E.P.No.2211 del 21/09/1987 Not.17a.Med	07280 del 24/09/1987 del L.IX
E.P.No.2473 del 30/05/1988 Not. 6a.Med	04427 del 07/06/1988 del L.IX
E.P.No. 140 del 31/01/1989 Not.17a.Med	00972 del 10/02/1989 del L.IX
E.P.No.1481 del 19/06/1989 Not. 1a.Med	05475 del 12/07/1989 del L.IX
E.P.No.1548 del 14/05/1990 Not.11a.Med	04541 del 29/05/1990 del L.IX
E.P.No. 429 del 20/03/1991 Not.19a.Med	10395 del 08/10/1991 del L.IX
E.P.No. 805 del 29/05/1992 Not. 9a.Med	05594 del 15/06/1992 del L.IX
E.P.No.2694 del 15/10/1992 Not.17a.Med	11032 del 20/10/1992 del L.IX
E.P.No.1007 del 06/05/1993 Not.14a.Med	05312 del 17/05/1993 del L.IX
E.P.No. 30 del 27/01/1994 Not.24a.Med	00749 del 31/01/1994 del L.IX
E.P.No.3206 del 16/06/1994 Not. 4a.Med	05979 del 22/06/1994 del L.IX
E.P.No.5439 del 03/10/1994 Not. 4a.Med	10183 del 07/10/1994 del L.IX
E.P.No. 569 del 24/03/1995 Not.21a.Med	03197 del 04/04/1995 del L.IX
E.P.No.1094 del 07/03/1996 Not. 4a.Med	02528 del 15/03/1996 del L.IX
E.P.No. 451 del 06/06/1996 Not.27a.Med	05314 del 18/06/1996 del L.IX
E.P.No. 117 del 21/01/1997 Not. 9a.Med	00849 del 04/02/1997 del L.IX
E.P.No.1638 del 18/06/1997 Not. 9a.Med	06173 del 31/07/1997 del L.IX
E.P.No.2492 del 15/09/1998 Not. 9a.Med	08345 del 02/10/1998 del L.IX
E.P.No.2003 del 29/09/2000 Not.11a.Med	10149 del 20/10/2000 del L.IX
E.P.No.3587 del 02/09/2002 Not. 4a.Med	09019 del 13/09/2002 del L.IX
E.P.No. 671 del 10/03/2003 Not.20a.Med	02865 del 25/03/2003 del L.IX
E.P.No.1005 del 08/04/2003 Not.20a.Med	03938 del 22/04/2003 del L.IX
E.P.No. 383 del 30/04/2003 Not.Única.Sab	04319 del 02/05/2003 del L.IX
E.P.No.1477 del 29/12/2004 Not.Única.Sab	13466 del 30/12/2004 del L.IX
E.P.No.1053 del 29/08/2005 Not.Única.Sab	11430 del 09/11/2005 del L.IX
E.P.No.1580 del 22/12/2005 Not.Única.Sab	00276 del 12/01/2006 del L.IX
E.P.No.4992 del 28/12/2006 Not.17a.Med	00693 del 23/01/2007 del L.IX
E.P.No. 387 del 04/02/2008 Not. 4a.Med	02597 del 29/02/2008 del L.IX
E.P.No. 529 del 06/06/2008 Not.24a.Med	08068 del 17/06/2008 del L.IX
E.P.No. 487 del 12/02/2009 Not. 4a.Med	03129 del 13/03/2009 del L.IX
E.P.No.1149 del 25/03/2010 Not.19a.Med	05556 del 14/04/2010 del L.IX
E.P.No. 240 del 11/02/2011 Not. 3a.Med	03506 del 03/03/2011 del L.IX
E.P.No.1831 del 05/07/2013 Not.21a.Med	13100 del 17/07/2013 del L.IX
E.P.No.1336 del 03/09/2013 Not.Única.Sab	16234 del 05/09/2013 del L.IX
E.P.No.1562 del 14/06/2017 Not. 1a.Bello	16822 del 05/07/2017 del L.IX
E.P.No. 136 del 22/01/2018 Not. 2a.Bello	01411 del 24/01/2018 del L.IX
E.P.No. 756 del 18/12/2018 Not.30a.Med	32027 del 19/12/2018 del L.IX
E.P.No. 556 del 28/03/2019 Not.22a.Med	09427 del 03/04/2019 del L.IX
E.P.No.1254 del 10/06/2019 Not. 2a.Med	17758 del 12/06/2019 del L.IX
E.P.No. 676 del 24/04/2020 Not.21a.Med	09335 del 05/05/2020 del L.IX
E.P.No. 266 del 30/01/2023 Not. 8a.Med	03289 del 31/01/2023 del L.IX

Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdaulzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

#### CONTRATOS

PRENDAS: Que fueron registradas las siguientes prendas, así:

- Que según documento de enero 29 de 1985, registrado el 27 de febrero de 1985, en el libro 11, folio 19, bajo el No.126, la sociedad pignoró la totalidad de sus ingresos a favor de la Nación en los eventos y cantidades en que la Nación pague a las entidades prestamistas externas de la ETMVA, en uso de las garantías que a tales entidades otorgue, por concepto de sumas principales, intereses, comisiones, gastos en ellos señalados y todos aquellos gastos en que incurra la nación. El término de duración de la prenda es igual a la de los contratos de empréstito, a que se refiere el documento contentivo de esta prenda y que se extenderá hasta tanto se hubiese cancelado, a satisfacción de la Nación, las deudas originadas en la contratación externa o en el uso de las garantías.

- Que según documento del 27 de agosto de 1992, registrado en esta entidad el día 30 de septiembre de 1992, en el libro 110., folio 101, bajo el No.709, la sociedad, pignora a la Nación el 100% de la sobretasa del consumo de la gasolina de que trata la Ley 86 de 1969, para garantizar el crédito que le otorga la Nación, a través de la Tesorería General de la República. Estas obligaciones permanecerán vigentes hasta la cancelación del Crédito de Tesorería, el Crédito de Presupuesto y el cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 7o. de la Ley 86 de 1989, esto es hasta que la ETMVA y/o sus socios cancelen el Crédito de Tesorería, el Crédito de Presupuesto y cubran en valor presente la totalidad del costo inicial del proyecto equivalente a US\$650.0 millones de 1984, con la renta pignorada en el presente contrato y las rentas de que trata el artículo 9o. de la mencionada ley.

Que según Documento del 27 de agosto de 1992, registrado en esta Cámara el 8 de octubre de 1992, en el libro 110., folio 107, bajo el Nro.746, la sociedad pignora a favor de la Nación, la contribución de la valorización que sera recaudada de conformidad con lo dispuesto por la Ley 86 de 1989, para garantizar el crédito que le otorga la Nación a través de la Tesorería General de la República. Estas obligaciones permanecerán vigentes hasta la cancelación del Crédito de Tesorería, el Crédito de presupuesto y el cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 7o. de la Ley 86 de 1989, esto es hasta que ETMVA y/o sus socios cancelen el Crédito de Tesorería, el Crédito de Presupuesto y

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL**

Fecha de expedición: 01/02/2023 - 9:50:02 AM



Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdauzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

-----  
cubran en valor presente la totalidad del cost inicial del proyecto equivalente a US\$650 millones de 1984 con la renta pignorada en el presente Contrato y las demás rentas de que trata el Artículo 9o. de la mencionada Ley.

Que por Acuerdo del 21 de mayo de 2004, registrado en esta Cámara de Comercio el 01 de junio de 2004, en el libro llo., bajo el No.114, una vez firmado el presente acuerdo de pago, los acuerdos de pago y los contratos relativos a las RENTAS PIGNORADAS celebrados con anterioridad al presente Acuerdo de Pago por parte del METRO DE MEDELLIN LTDA, EL DEPARTAMENTO y EL MUNICIPIO, se sustituyen por el presente acuerdo de pago.

#### RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

#### CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal código CIIU: 4911  
Actividad secundaria código CIIU: 4921  
Otras actividades código CIIU: 6810, 7020

#### ESTABLECIMIENTO(S) DE COMERCIO

A nombre de la persona jurídica figura matriculado en esta Cámara de Comercio el siguiente establecimiento de comercio/sucursal o agencia:

Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdaulzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

Nombre: EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA  
Matrícula No.: 21-079463-02  
Fecha de Matrícula: 03 de Julio de 1979  
Ultimo año renovado: 2022  
Categoría: Establecimiento-Principal  
Dirección: Calle 44 46 001  
Municipio: BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA

SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS ANTERIORES ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO O DE AQUELLOS MATRICULADOS EN UNA JURISDICCIÓN DIFERENTE A LA DEL PROPIETARIO, DEBERÁ SOLICITAR EL CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL DEL RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN [WWW.RUES.ORG.CO](http://WWW.RUES.ORG.CO).

SE RECOMIENDA VERIFICAR EL PORTAL [WWW.GARANTIASMOBILIARIAS.COM.CO](http://WWW.GARANTIASMOBILIARIAS.COM.CO) DONDE PUEDEN OBRAR INSCRIPCIONES ADICIONALES RELATIVAS A GARANTIAS MOBILIARIAS, CONTRATOS QUE GARANTICEN OBLIGACIONES O LIMITACIONES DE LA PROPIEDAD.

#### INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

##### TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Grande.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria \$515,830,190,794.00

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU: 4911

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 01/02/2023 - 9:50:02 AM



Recibo No.: 0023821993

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: IiDdcdsWacdauzm

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

Este certificado cuenta con plena validez jurídica según lo dispuesto en la ley 527 de 1999. En él se incorporan tanto la firma mecánica que es una representación gráfica de la firma del Secretario de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, como la firma digital y la respectiva estampa cronológica, las cuales podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos PDF.

Si usted expidió el certificado a través de la plataforma virtual, puede imprimirlo con la certeza de que fue expedido por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. La persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado puede verificar su contenido, hasta cuatro (4) veces durante 60 días calendario contados a partir del momento de su expedición, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digitando el código de verificación que se encuentra en el encabezado del presente documento. El certificado a validar corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las taquillas o a través de la plataforma virtual de la Cámara.

SANDRA MILENA MONTES PALACIO  
DIRECTORA DE REGISTROS PÚBLICOS

51  
115

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
CEDULA DE CIUDADANIA  
43.983.928

NUMERO

**CORDOBA URIBE**

APELLIDOS

**MARIA CLARA**

NOMBRES

*Maria Clara Cordoba Uribe*  
FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **29-ABR-1985**

**MEDELLIN**  
(ANTIOQUIA)

LUGAR DE NACIMIENTO

**1.60**

ESTATURA

**O+**

G.S. RH

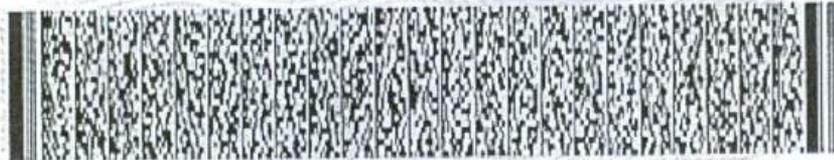
**F**

SEXO

**06-MAY-2003 MEDELLIN**

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

*Alm. Beatriz Rendifo Lopez*  
REGISTRADORA NACIONAL  
ALM. BEATRIZ RENDIFO LOPEZ



P-0100100-14116614-F-0043983928-20030825

06414 03235B 02 150416910

RESOLUCIÓN No. 0 3 7 4 de 2021

( 23 AGO 2021 )

***"Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"***

El Gerente General de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda., en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial de los artículos 2º y 9º de la Ley 489 de 1998, el artículo 17 de los Estatutos Sociales,

**CONSIDERANDO:**

Que el artículo 209 de la Constitución Política señala que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Que el artículo 211 ibidem establece que la delegación exime de responsabilidad al delegante, la cual corresponderá exclusivamente al delegatario, cuyos actos o resoluciones podrá siempre reformar o revocar aquel, reasumiendo la responsabilidad consiguiente.

Que la Ley 489 de 1998 facultó en su artículo 9 a las autoridades administrativas para transferir el ejercicio de sus funciones a sus colaboradores por medio de un acto de delegación, permitiendo que los representantes legales deleguen la atención de los asuntos en los empleados públicos del nivel directivo.

Que, de conformidad con el artículo 92 de la misma Ley, corresponde al Gerente General de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. cumplir todas aquellas funciones que se relacionen con la organización y funcionamiento de la Empresa que no se hallen expresamente asignadas a otra autoridad, para lo cual podrá delegar y desconcentrar las funciones a que hubiere lugar con sujeción a las disposiciones constitucionales y legales vigentes.

Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley 2020 de 2020, mediante la cual se crea el registro nacional de obras civiles inconclusas de las entidades estatales, se hace necesario delegar las obligaciones que dispone el referido artículo en los Gerentes que tienen a su cargo la ejecución de obras civiles.

Que en desarrollo de los principios que rigen la función administrativa, en especial la celeridad, economía y eficiencia, y con el fin de cumplir los cometidos de la administración pública, resulta necesario expedir y consolidar, en un solo acto administrativo, las delegaciones de algunas funciones en los servidores que ejercen cargos directivos,



*Yul*

*[Handwritten signature]*

RESOLUCIÓN No. 0374 de 2021 "Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"

Por lo expuesto, el Gerente General:

## RESUELVE:

### TÍTULO I

#### DELEGACIONES EN ADQUISICIÓN Y VENTA DE BIENES Y SERVICIOS

**ARTÍCULO 1:** En materia de adquisición o venta de bienes y servicios de la Empresa o requeridos por esta, la delegación será la señalada en la Resolución 0107 de 2020 "Por medio de la cual se delegan unas responsabilidades para la contratación en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada y se derogan las normas que le sean contrarias", o en aquella que la modifique.

### TÍTULO II

#### DELEGACIONES EN LA SECRETARÍA GENERAL

**ARTÍCULO 2:** Delegar en el cargo de Secretario General de la Empresa, la representación judicial y extrajudicial de los intereses de la Empresa ante autoridades judiciales o administrativas o terceros reclamantes, salvo las asignadas expresamente a otros cargos en la presente Resolución.

**ARTÍCULO 3:** El Secretario General tendrá por delegación la facultad de representación judicial y extrajudicial de la Empresa para la siguiente clase de asuntos:

1. Asumir la representación judicial y extrajudicial de los intereses de la Empresa en asuntos que han sido instaurados en su contra o que deba promoverse y que sean acorde a las funciones de la Secretaría General.
2. Conferir poder al Jefe y Profesionales 1 de Gestión Legal para que ejerzan la representación judicial o extrajudicial para la atención de asuntos en que la Empresa se encuentre involucrada, así como a los abogados externos que en virtud de contratos de prestación de servicio u otra modalidad contractual, actúen en nombre de la Empresa.

**Parágrafo.** Se entienden incluidas, entre otras, la facultad del Secretario General para realizar directamente las siguientes actuaciones o para conferir poder al Jefe y Profesionales 1 de Gestión Legal o abogados externos en las siguientes actividades: Actuar, transigir, conciliar judicial y extrajudicialmente, desistir, interponer recursos, participar en la práctica de los medios de prueba o contradicción, recibir notificaciones y representar ante autoridades judiciales y administrativas en sede judicial o extrajudicial a la Empresa, en los diferentes procesos, conciliaciones, acciones de tutela, acciones de cumplimiento, acciones populares o públicas de inconstitucionalidad, procesos ordinarios y extraordinarios ante las jurisdicciones contencioso administrativa y ordinaria, tribunales de



RESOLUCIÓN No. 0374 de 2021 "Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"

arbitramento, en la interposición de recursos judiciales y en trámites administrativos y con potestad para conciliar o facultar para hacerlo en los términos del Comité de Conciliación.

**ARTÍCULO 4:** Delegar en el Secretario General la facultad de elaborar los actos administrativos a que haya lugar y ordenar el gasto de las condenas provenientes de providencias judiciales, en laudos arbitrales, acuerdos conciliatorios o los demás mecanismos alternativos de solución de conflictos en las que sea parte la Empresa.

**Parágrafo:** La facultad delegada en el artículo anterior, no incluye la ordenación del gasto de sumas originadas en acuerdos que versen sobre contratos en ejecución o no liquidados, la cual estará en cabeza del competente contractual, salvo que el origen de la obligación de pago sea una conciliación prejudicial ante el Ministerio Público, acuerdo en instancia judicial o laudo arbitral.

**ARTÍCULO 5:** Delegar en el Secretario General la ordenación del gasto en las facultades diferentes a las expresamente consagradas en este acto administrativo, siempre que no sean privativas del Gerente General y que no se encuentren delegadas en otros servidores.

### TÍTULO III

#### DELEGACIONES EN LA GERENCIA ADMINISTRATIVA

**ARTÍCULO 6:** Delegar en el cargo de Gerente Administrativo las siguientes facultades:

1. Posesionar a los Empleados públicos de la Empresa.
2. Celebrar los contratos de trabajo y de aprendizaje, terminarlos y comunicar la no prórroga, y en general las modificaciones o adiciones que se hagan a los mismos.
3. Decretar mediante acto administrativo el retiro del servicio por abandono del cargo o edad de retiro forzoso para los trabajadores oficiales de la Empresa.
4. Autorizar y suscribir las comisiones de servicios de los servidores de la Empresa, así como ordenar el gasto y los pagos de los viáticos y gastos de viaje del personal destinado en comisión.
5. Autorizar el disfrute, aplazamiento, interrupción o reanudación de las vacaciones.
6. Autorizar o negar mediante acto administrativo las licencias no remuneradas solicitadas por los funcionarios de la Empresa en los términos establecidos por la normatividad que rige la materia.
7. Autorizar o negar mediante acto administrativo los permisos sindicales.



3

RESOLUCIÓN No. 0374 de 2021 "Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"

8. Ordenar el gasto derivado de acuerdos y pactos colectivos suscritos por la Empresa, así como de laudos arbitrales que solucionan los conflictos con los servidores de la Empresa.
9. Suscribir los convenios de práctica con las entidades educativas.
10. Autorizar los convenios de comisión de estudios y los convenios de pasantía con los servidores de la Empresa a los que les sea autorizada.
11. Aprobar o autorizar los apoyos educativos e incentivos y ordenar el gasto que corresponda por estos conceptos.
12. Ordenar las transferencias en dinero a las Cajas de Compensación Familiar, las Empresas Promotoras de Salud, los Fondos de Pensiones, el Fondo Nacional del Ahorro, las Administradoras de Riesgos Laborales, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y, demás entidades a las cuales la ley ordene hacerles transferencias, por razón de los vínculos laborales de los funcionarios. En igual sentido adelantar los trámites que correspondan ante estas entidades.
13. Ordenar el gasto y del pago de las obligaciones derivadas de la nómina de los servidores de la Empresa por concepto de las diferentes situaciones administrativas del talento humano.
14. Ordenar el gasto en los Bonos Pensionales o cuotas partes pensionales, de conformidad con las disposiciones legales que rigen la materia.
15. La representación de la Empresa en los diferentes requerimientos, trámites reclamaciones y procedimientos ante autoridades administrativas o particulares, que obedezcan o tengan origen en situaciones propias de la administración del Talento Humano de la Empresa; entre dichas autoridades el Ministerio de Trabajo, UGPP, SENA, ICBF o Juntas de calificación de invalidez, fondos de pensiones, EPS, IPS, AFP, ARL y otros. La presente delegación incluye la facultad de nombrar apoderados para la atención de dichos tramites.  
  
En procedimientos o procesos judiciales la representación legal la tendrá el Secretario General.
16. Expedir los actos administrativos relacionados con la caja menor y la ordenación del gasto de esta.
17. Ordenar el gasto y suscribir los actos jurídicos necesarios para atender las obligaciones de servicios públicos de la infraestructura donde opera la Empresa, entendidos en esta competencia los servicios de acueducto, alcantarillado, energía, telefonía fija, telefonía móvil y servicios de televisión, no asociados a la operación ni los conexos a la explotación comercial.
18. Transigir, conciliar y aprobar las bonificaciones, y los anticipos e indemnizaciones que las aseguradoras reconozcan a la Empresa por las reclamaciones de siniestros.



RESOLUCIÓN No. 0374 de 2021 "Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"

- 19. Certificar la información contenida en los formularios diligenciados para cotizar, contratar y actualizar el estado del riesgo en los diferentes ramos contratados.
- 20. En general, expedir los actos administrativos derivados de la administración de personal.
- 21. Expedir los actos administrativos de ejecución de sanciones disciplinarias.
- 22. Aprobar y firmar los Planes Anuales de Seguridad y Salud en el trabajo.
- 23. Gestionar ante las autoridades de tránsito y organismos competentes los trámites relacionados con la administración del parque automotor activo de la Empresa, incluyendo la facultad de suscribir los formularios oficiales requeridos para el registro, matrícula, actualización de información, solicitud de duplicados, expedición de paz y salvos, entre otras gestiones, referentes a la debida administración de estos.

La presente delegación incluye la función de suscribir los formularios oficiales necesarios para la cancelación de las matrículas de los vehículos que por disposición final hayan sido desintegrados, asimismo, la suscripción de los formularios oficiales requeridos para el traspaso de la titularidad de los vehículos que como medida de disposición final se enajenen a terceros.

Para las gestiones indicadas en este numeral, podrá autorizar a servidores o colaboradores de la Empresa para que lleven a cabo el trámite de notificación, presentación y retiro de documentos.



**Parágrafo Primero:** Las funciones delegadas en el numeral 23 de este artículo se refieren a las labores administrativas ante autoridades de tránsito y organismos competentes, que se pongan en conocimiento de la Gerencia Administrativa por parte de las dependencias a cuyo cargo esté asignado el respectivo vehículo o que como parte de su deber funcional estén desarrollando alguna actividad con respecto a los mismos, y no se refieren a los tramites operativos y técnicos que se deban adelantar de manera previa, para la disposición final de los vehículos y que en virtud de otros actos administrativos vigentes se encuentren asignados a otras áreas.

**Parágrafo Segundo:** En el evento en que cualquiera de las situaciones administrativas señaladas en el presente artículo recaiga en el funcionario a quien hace alusión la presente delegación, la expedición de dichos actos administrativos corresponderá al Gerente General, sin que esto implique la ordenación del gasto asociada, la cual continuará en cabeza del Gerente Administrativo.

**ARTICULO 7:** Delegar en el Jefe de Gestión del Talento humano la facultad para autorizar los retiros de las cesantías de los funcionarios y exfuncionarios de la Empresa.

*Handwritten mark*

*Handwritten signature and number 5*

RESOLUCIÓN No. 0374 de 2021 "Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"

#### TÍTULO IV

##### DELEGACIONES EN LA GERENCIA FINANCIERA

**ARTÍCULO 8:** Delegar en el cargo de Gerente Financiero las siguientes facultades:

1. Aprobar los traslados internos de las apropiaciones del presupuesto de la Empresa, siempre y cuando no se modifique el valor total de los gastos de funcionamiento, gastos de operación comercial, servicio de la deuda y gastos de inversión.
2. Expedir los actos administrativos necesarios para la constitución de cuentas por pagar conforme a las disposiciones normativas de la materia.
3. Crear nuevos rubros presupuestales cuando sean necesarios.
4. Tramitar los asuntos y procesos de carácter administrativo, relacionados con impuestos, tasas, contribuciones, tributos y demás obligaciones fiscales de carácter nacional o territorial a cargo de la Empresa, la cual comprende la firma, cuando sea procedente, de conformidad con la normativa en la materia. La anterior facultad incluye la ordenación del gasto asociada a estos conceptos sin perjuicio de las competencias de ordenación de gasto en materia contractual establecidas en la Resolución vigente, o aquella que la modifique o derogue, especialmente en lo directamente relacionado con impuestos asociados al proceso de contratación de bienes y servicios.
5. Tramitar la exclusión del impuesto a las ventas IVA, con el apoyo y supervisión conjunta de las áreas que por su conocimiento deban acompañar dicho trámite.
6. Tramitar las liquidaciones oficiales de corrección, devoluciones y recibo de los dineros por impuestos pagados.
7. Tramitar la apertura de cuentas bancarias, fondos de inversión carteras colectiva, cuentas para operar con firmas comisionistas, bancos y fiduciarias, y todos los trámites asociados a esta facultad, así como registrar las firmas autorizadas y condiciones de manejo para el movimiento de recursos.
8. Tramitar la suscripción de sistemas de negociación e información para la gestión del portafolio y proveedores de precios de valoración.
9. Solicitar la apertura de cartas de crédito a las distintas entidades bancarias y crediticias en general.
10. Realizar los trámites requeridos para el registro, reporte de información y cumplimiento de las operaciones régimen cambiario.
11. Tramitar y suscribir los contratos marco y/o ISDA requeridos para operaciones de cobertura, así como los contratos específicos y demás trámites asociados a esta facultad. Lo anterior incluye la ordenación del gasto.



RESOLUCIÓN No. 0374 de 2021 "Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"

- 12. Realizar los trámites ante los depósitos de valores, donde se custodian los títulos del portafolio de inversiones.
- 13. Realizar el saneamiento contable de la Empresa conforme a los procedimientos internos.
- 14. Elaborar el proyecto de presupuesto para cada vigencia fiscal, así como sus modificaciones.
- 15. Proponer, aprobar y autorizar acuerdos de pago con los servidores y ex servidores, con el fin de obtener la cancelación de obligaciones a favor de la Empresa.
- 16. Expedir los actos administrativos necesarios para la constitución de vigencias expiradas conforme a las disposiciones normativas que regulan la materia.
- 17. Ordenar el gasto y adelantar todos los trámites contractuales de las operaciones de crédito público, actos asimilados a operaciones de crédito público, operaciones de manejo de la deuda pública, y las operaciones conexas a estas.

### TÍTULO V

#### DELEGACIONES EN LA GERENCIA DE ABASTECIMIENTO

ARTÍCULO 9: Delegar en el cargo de Gerente Abastecimiento las siguientes facultades:

- 1. Representar a la Empresa en las gestiones y los trámites administrativos ante los organismos competentes relacionados con el comercio exterior y aduanero. Lo anterior incluye la facultad de notificarse de los actos administrativos, allanarse de actos de formulación de cargos aduaneros, conciliaciones y presentar los recursos correspondientes.
- 2. La facultad de adelantar y llevar hasta su culminación todos los trámites de permisos para transporte de cargas extra dimensionadas y extrapesadas ante el Ministerio de Transporte, Instituto Nacional de Vías, Policía Vial y Secretarías de Tránsito.
- 3. La representación ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN; el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible según lo de su competencia para realizar todos los trámites necesarios para llevar a cabo las operaciones de tránsito aduanero, nacionalización y exportación, y la firma de las declaraciones o formularios correspondientes, incluida la declaración andina de valor.
- 4. La representación de la Empresa en los trámites y solicitudes de registros o licencias de importación, vistos buenos ante las autoridades competentes, registro de productores nacionales, oferta exportable, de determinación de



*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

RESOLUCIÓN No. 0374 de 2021 "Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"

origen, de certificados de origen, de registro de contratos de tecnología y de contratos de servicios y demás trámites necesarios para la importación y exportación de bienes y servicios.

5. La representación de la Empresa en los trámites ante puertos, muelles, depósitos aduaneros, terminales aéreos de carga, agentes de carga, navieros y de contenedores, transportadores de carga y demás operadores de comercio exterior, para todo lo relativo al manejo de los cargamentos, firma de contratos de comodato de contenedores, liberación y retiro de las mercancías, reclamación de facturas o cuentas de cobro por servicios prestados y demás actividades propias de las operaciones portuarias, aeroportuarias y de frontera.
6. Dar de baja los bienes de la Empresa, de conformidad con la normativa. Para el caso del parque automotor de la Empresa que llegue al fin de su vida útil, esta delegación incluye toda la gestión previa para la disposición final de los mismos, conforme a los procedimientos adoptados en el Sistema de Gestión Integral de la Empresa, sin perjuicio de lo establecido en el numeral 23 del artículo 6 de esta resolución.

**Parágrafo:** Las anteriores delegaciones incluyen la facultad de otorgar poder para la representación de la Empresa en el trámite correspondiente.

**ARTÍCULO 10:** Delegar en el cargo de Jefe de Logística y Gestión Transaccional la responsabilidad de representante aduanero y de delegado de cuenta ante los sistemas informáticos de la Autoridad Aduanera, de conformidad con la normativa que regula la materia Decreto 1165 de 2109 y Resolución 46 de 2019 o aquellas que las deroguen o modifiquen. Designar en el Jefe de Logística y Gestión Transaccional las responsabilidades de Representante Líder del Operador Económico Autorizado (Líder O.E.A.) de acuerdo con la normativa que regula la materia Decreto 3568 de 2011 y Resolución 15 del 17 de febrero de 2016 o que aquellas que las deroguen modifiquen o sustituyan.



## TÍTULO VI

### DELEGACIONES EN LA GERENCIA DE PLANEACIÓN

**ARTÍCULO 11:** Delegar en el cargo de Gerente de Planeación las siguientes facultades:

1. Expedir, comunicar o notificar los actos administrativos y suscribir los contratos necesarios para la adquisición de inmuebles o mejoras, así como para la constitución e imposición de servidumbres y para el reconocimiento de compensaciones y/o indemnizaciones, en los procesos de gestión predial, incluyendo, los tendientes a la enajenación voluntaria o expropiación por vía administrativa o judicial, requeridos para el desarrollo de proyectos de utilidad pública e interés social.

Asimismo, notificarse y suscribir los documentos o contratos necesarios en los procesos de enajenación voluntaria, expropiación por vía administrativa o

RESOLUCIÓN No. 0374 de 2021 "Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"

inicio del trámite de expropiación judicial, cuando la Empresa sea el sujeto pasivo de la actuación.

2. Gestionar y representar a la Empresa ante las autoridades competentes, en los trámites que se requieran para la obtención de las licencias urbanísticas y licencias o permisos ambientales relacionados con la expansión y/o adecuación del sistema de transporte y su infraestructura, pudiendo para tal efecto autorizar a servidores de la Empresa para notificarse de los actos administrativos que se desprendan del trámite.
3. Tramitar solicitud ante las autoridades competentes para la habilitación y obtención de permisos de transporte para los sistemas o corredores nuevos que adelante la Empresa, de conformidad con el Decreto Único Reglamentario 1079 de 2015 y demás normas concordantes.
4. Realizar el reporte inicial, actualización o cancelación del registro de obras civiles inconclusas, para lo cual deberá recopilar y presentar la información detallada en la plataforma dispuesta para tal fin.

**Parágrafo:** Las anteriores facultades incluyen la ordenación del gasto correspondiente.

### TÍTULO VII

#### DELEGACIONES EN LA GERENCIA DE DESARROLLO DE NEGOCIOS

**ARTÍCULO 12:** Delegar en el cargo de Gerente de Desarrollo de Negocios, las siguientes facultades:

1. Suscribir y presentar ante las autoridades competentes, las solicitudes de conceptos urbanísticos y normativos, determinantes, instrumentos de gestión y planificación, consultas, aclaraciones, propuestas de desarrollo y demás documentos que se requieran para la ejecución de operaciones urbanas y desarrollos inmobiliarios que puedan reportarle ingresos a la Empresa.
2. Gestionar y representar a la Empresa ante las autoridades competentes, en los trámites que se requieran para la obtención de las licencias urbanísticas o permisos ambientales relacionados con operaciones urbanas y proyectos inmobiliarios a desarrollarse en los predios de la Empresa, pudiendo para tal efecto autorizar a servidores para notificarse de los actos administrativos que se desprendan del trámite.

### TÍTULO VIII

#### DELEGACIONES EN LA GERENCIA DE OPERACIONES

**ARTÍCULO 13:** Delegar en el cargo de Gerente de Operaciones las siguientes facultades:



9

RESOLUCIÓN No. 0374 de 2021 "Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"

1. Adelantar los trámites necesarios para la solicitud, modificación o renovación del permiso para el uso del Espectro Radioeléctrico requerido para el sistema de comunicaciones vía radio que tiene la Empresa.
2. Adelantar los trámites necesarios ante la autoridad de transporte competente para renovación, modificación o prórroga de los permisos de operación vigentes, aumentos de capacidad transportadora, solicitud de tarjetas de operación y demás, para prestar el servicio público de transporte en las modalidades autorizadas, incluyendo los que se adelanten ante los distintos organismo de tránsito necesarios para la puesta en circulación de los vehículos de propiedad de la Empresa, de terceros afiliados a ésta o cuya tenencia ostente la Empresa en virtud de un leasing o renting o cualquier otra figura.
3. Realizar el reporte inicial, actualización o cancelación del registro de obras civiles inconclusas, para lo cual deberá recopilar y presentar la información detallada en la plataforma dispuesta para tal fin.

#### TÍTULO IX

##### DELEGACIÓN PARA LA TRANSMISIÓN O TRANSFERENCIA DE DATOS PERSONALES O SENSIBLES

**ARTÍCULO 14:** Delegar en el cargo de Secretario General la competencia para suscribir un contrato de transmisión de datos de los establecidos en el Decreto 1074 de 2015 o aquel que lo modifique o derogue, cuando la única finalidad u objeto sea la transmisión o transferencia de datos personales.

En el evento en que en virtud de un contrato suscrito por la Empresa se requiera transmitir o transferir datos personales, se suscribirá un contrato de transmisión o transferencia el cual deberá ser suscrito por el ordenador del gasto o competente contractual del contrato que genera la obligación.

#### TÍTULO X

##### DELEGACIONES PARA PRESENTACIÓN DE DENUNCIAS O QUERELLAS

**ARTÍCULO 15:** Delegar en los cargos de la Gerencia Social y de Servicio al Cliente: Profesional 1 Coordinador de Riesgo Público Convivencia Ciudadana, Profesional 1 Gestión Operativa Riesgo Público y Convivencia Ciudadana y Profesional 2 Analistas de Riesgo Público y Convivencia Ciudadana, en el ejercicio de sus respectivas funciones, la presentación de denuncias penales o querellas ante las diferentes autoridades, en los casos en que la Empresa sea sujeto pasivo de una lesión contra su patrimonio económico o cuando los bienes de la Empresa sean o hayan sido objeto de invasión o perturbación de la propiedad.



RESOLUCIÓN No. 0374 de 2021 "Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"

TÍTULO XI

OTRAS DISPOSICIONES

**ARTÍCULO 16:** Corresponde a los delegatarios ejercer las atribuciones conferidas conforme a las disposiciones legales vigentes que regulan la materia y responder en los términos de la Constitución Política y la Ley.

Las facultades delegadas mediante el presente acto administrativo no podrán ser delegadas en otros funcionarios y podrán ser reasumidas por el Gerente General en cualquier momento.

Las delegaciones establecidas en la presente resolución deberán ejercerse sin perjuicio de las demás obligaciones y facultades propias del cargo.

**ARTÍCULO 17:** Con el propósito de establecer una relación permanente entre el Gerente General y sus delegatarios, y poder con ello realizar un control al ejercicio de la atribución delegada, los delegatarios deberán informar periódicamente al Gerente General, sobre el cumplimiento de las actividades delegadas mediante la presente Resolución.

**ARTÍCULO 18:** La presente Resolución rige a partir de su publicación y deroga la resolución N° 0317 de 2020 y las demás disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bello (Ant.), a los 23 AGO 2021

**TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR**  
Gerente General

Proyectó	Cargo
Smith Gómez Cano	Profesional 1 Gestión Legal
Revisó	
Robinson Roncancio Rotavista	Jefe Gestión Legal
Aprobó	
María Clara Córdoba Uribe ✓	Secretaria General
Luz Dary Botero Ramirez	Gerente de Planeación (E)
Carolina Leyva Villegas	Gerente Financiera
Andrés Mira Uribe	Gerente Administrativo
Andrés Tamayo Bustamante	Gerente de Abastecimiento y Logística
María Elena Restrepo Vélez	Gerente Social y de Servicio al Cliente
Carlos Hernando Ortiz Espinosa	Gerente de Desarrollo de Negocios
Ricardo Antonio Cano Domínguez	Gerente de Operaciones y Mantenimiento (E)

Voto

*[Handwritten signatures and initials]*







20231114203765124113031

RESOLUCIONES METROPOLITANAS  
Noviembre 14, 2023 20:37  
Radicado 00-003031

## RESOLUCIÓN METROPOLITANA N° S.A.

*"Por medio de la cual se formula pliego de cargos"*

**CM5.19.6905**

**"PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM"**

### LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1333 de 2009, 1437 de 2011 -modificada por la Ley 2080 de 2021- y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana No. D. 0404 de 2019 -modificada por la Resolución Metropolitana N° D 000956 del 26 de mayo de 2021- y las demás normas complementarias y,

#### CONSIDERANDO

1. Que en la Entidad obran los expedientes a través de los cuales se adelantan las diligencias de control y seguimiento ambiental de las sociedades METRO DE MEDELLÍN LTDA Y METROPLUS S.A., con NIT. 890.923.668-1 y 900.019.519-9 respectivamente, representadas legalmente por los señores TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR y SAMIR MURILLO, este último en calidad de gerente encargado con ocasión a la renuncia de su representante legal el señor JAIME ALBERTO GARZÓN ARAQUE. Diligencias que reposan en los expedientes identificados con el CM 6905 y CM 11326.
2. Que es importante señalar en el trámite que nos ocupa, que la actividad denominada PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín, fue construido por la empresa METROPLUS S.A., y una vez terminada su instalación ésta es operada por el METRO MEDELLÍN LTDA, la cual actualmente cuenta con alrededor de 200 empleados que se distribuyen en operadores de patio, personal de mantenimiento de vehículos, maniobristas (conductores de vehículos), personal de la estación que laboran en diferentes turnos permitiendo de esta manera la cobertura de las 24 horas del día.
3. Que mediante la comunicación oficial recibida con radicado N° 018071 del 29 de julio de 2014, la investigada allegó el informe de monitoreo de ruido realizado por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S.
4. Que así mismo se hace procedente indicar que en estas instalaciones se desarrollan las actividades de recogida y descargue de pasajeros, taller de mantenimiento y alistamiento de vehículos (barrido y desinfección por aspersión de sustancias desinfectantes como medida preventiva contra el Covid 19), recarga de vehículos eléctricos y de gas natural vehicular en la estación de servicio dispuesta para tal fin.



5. Que, igualmente, resulta necesario señalar que, en relación con el mantenimiento de los vehículos, el trabajo pesado de mecánica automotriz se realiza en los patios de la estación del barrio Fátima del Distrito Especial de Medellín, desde hace cuatro años aproximadamente, mientras que en la sede ESTACIÓN UDEM METROPLÚS se llevan a cabo trabajos menores, por lo que no se cuenta en las instalaciones con un área de mecánica.
6. Que de otro lado, es relevante precisar, que antes del inicio de la construcción de la estación "PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN", se tuvo prevista la posible afectación por ruido hacia la comunidad residencial vecina a esta actividad, razón por la cual, el **ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, a través de la imposición del Plan de Manejo Ambiental (PMA) solicitó la ejecución de 3 mediciones de ruido, una al inicio del proceso constructivo, otra al 50 % del desarrollo de las obras y otras 10 días antes de la finalización del proceso constructivo; esto con el fin de verificar en cada etapa el cumplimiento de niveles permisibles de emisión de ruido estipulados en la Resolución 627 de 2006.**
7. Que así las cosas, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en cumplimiento de sus funciones establecidas en el artículo 31 numerales 11 y 12 de la Ley 99 de 1993, realizó visita de control y seguimiento ambiental a la zona en la cual se adelantan las obras relacionadas con la ESTACIÓN DEL METROPLÚS PATIO TALLER DE LA ESTACIÓN UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, ubicada en la carrera 87 al frente de la Universidad de Medellín, barrio Los Alpes del municipio de Medellín, procediendo a rendir el Informe Técnico No. 6694 de octubre 5 de 2018, en el cual se registra, entre otros, que:

#### **"2.2 RECURSO AIRE.**

*La Estación no cuenta con fuentes fijas que deban dar cumplimiento a la Resolución 909 de 2008 y que deban ser reguladas por la Entidad.*

*La señora Tatiana informa que en la estación Universidad de Medellín se genera ruido debido a la operación de la Estación, dado que la obra se encuentra en un 96% y las actividades realizadas corresponden a acabados finales. Además, informa que actualmente se están realizando mediciones de emisión de ruido en la fuente y también ruido ambiental, en convenio con Metroplús y por una solicitud que realizó la comunidad, y de acuerdo a los resultados que arrojen dichas mediciones que están a cargo de la Empresa Gestión y Servicios Ambiental SAS- GSA SAS, se evaluará la posibilidad de implementar un apantallamiento al interior de la Estación.*

*El ruido generado es principalmente por el alistamiento de los buses, que consiste en la revisión de los buses antes de salir, dado que el sistema comienza desde esta Estación a partir de las 4:00 am.*

(...)

Concepto Técnico No. 1



*El informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 018071 del 29 de julio de 2014, y realizado por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S., el 11 de marzo de 2014 en la empresa obra de la Estación Metroplús UdeM, no cumple con el límite establecido en la resolución 627 del 7 de abril de 2006 de 65 dBA para el sector valor Norma sector B tranquilidad y ruido moderado, toda vez que los niveles de emisión de ruido registrados en los 5 puntos monitoreados en la zona de influencia de las obras se encuentra por encima de los límites establecidos, donde se obtuvieron valores hasta de 73,9 dBA en el punto 1, por lo que no cumple con los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido para el horario diurno.*

(...)

*Concepto Técnico No. 3*

*El informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 037274 del 11 de diciembre de 2017, y realizado por la empresa CONHINTEC S.A.S, 6 de diciembre de 2017 en la obra de la Estación Metroplús U de M patio taller, aunque cumple con el nivel permisible de emisión de ruido en horario nocturno para el Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado (55 dB(A)), no cumple con lo establecido en el artículo 21 la Resolución 627 de 2006; toda vez que el informe no allegaron los anexos del documento, donde se verifique la calibración de los equipos y los datos de campo, por lo tanto no tiene toda la información mínima que debe contener el informe técnico".*

8. Que consecuente con ello, a través de la comunicación oficial despachada N°. 27894 del 14 de noviembre de 2018, se requirió, entre otros, a la sociedad METROPLÚS S.A., para que se sirviera implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno que se estaba presentando ya que NO se cumplía con los límites de emisión de ruido diurno, de acuerdo con los resultados enviados a la Entidad a través de la comunicación oficial recibida con radicado N°.18071 del 29 de julio de 2014.
9. Que el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, a través de Sentencia 002 del 10 de junio de 2019, la cual fue confirmada en todas sus partes por el Tribunal Administrativo de Antioquia, en sentencia del 6 de octubre de 2020, se resuelve la Acción Popular instaurada por las señoras SANDRA MARÍA ALZATE MOLINA y ALBA MARITZA MONTOYA GUTIÉRREZ contra el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, METRO DE MEDELLÍN LTDA y METROPLÚS S.A., y a la cual fue vinculada igualmente esta Entidad, por la presunta vulneración de los derechos colectivos de goce de un ambiente sano, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y las disposiciones reglamentarias, y a la seguridad y salubridad públicas, debido a la presunta generación de ruidos, que superan los decibles permitidos y por fuertes vibraciones relacionadas con la construcción y operación de la Estación Metroplús de la Universidad de Medellín, así como la perturbación de la tranquilidad por la operación de los buses y articulados del Sistema a altas horas de la noche, el mantenimiento de la estación en horario no permitidos, por los trabajos del taller ubicado en la misma estación y la falta de control y vigilancia a los conductores de vehículos que emplean el espacio público para parquear en zonas prohibidas, impidiendo el libre acceso a las viviendas de los moradores del sector, resolviendo, entre otros asuntos, lo siguiente:



*"QUINTO. EXHÓRTESE al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ para que en cumplimiento de la normatividad reseñada en la parte motiva, especialmente del artículo 29 de la Resolución 627 de 2006, proceda a adelantar las tareas de verificación que correspondan para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del patio Taller Metroplús de la Universidad de Medellín e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales".*

10. Que mediante Radicado No. 0500133330092017-00491-00 del 01 de febrero de 2021 el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, previo a decidir la apertura del incidente de desacato, requiere al MUNICIPIO DE MEDELLIN, - SECRETARIA DE MOVILIDAD, la Sociedad METROPLÚS, ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ y a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA -METRO DE MEDELLIN LTDA, para que en un plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la recepción de la correspondiente comunicación, rindan informe respecto a las actuaciones adelantadas para dar cumplimiento a lo ordenado en Sentencia del 10 de junio de 2019, la cual fue confirmada en todas sus partes por el Tribunal Administrativo de Antioquia, en sentencia del 06 de octubre de 2020.
11. Que como se puede observar en los considerandos anteriores, esta Entidad ha venido realizando todas las acciones tendientes a cumplir sus funciones como Autoridad Ambiental en el perímetro urbano del Valle de Aburrá, requiriendo a la sociedad METROPLÚS S.A. y sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, para que dieran cumplimiento con los límites permisibles en materia de ruido; no obstante, en virtud de lo dispuesto por el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, se realizó nuevamente visita a la actividad denominada PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín, emitiéndose el Informe Técnico No. 431 del 1 de marzo de 2021, el cual sirvió como fundamento para la expedición del Auto No. 568 de marzo de 2021, notificado el 12 del mismo mes y año, a través del cual se dispuso lo siguiente:

*"Artículo 1º. Requerir a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475.639, se sirva cumplir con los siguientes requerimientos de carácter ambiental en las instalaciones del "PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS", consistentes en:*

- a) *Presentar el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido contratado con el laboratorio ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S. en horario diurno y nocturno practicado los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.*
- b) *Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006*



*"Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.(...)"*

12. Que a través del Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021, notificado electrónicamente el 17 de noviembre del mismo año, previa visita realizada por personal técnico adscrito a la Entidad, cuyas observaciones y conclusiones quedaron consignadas en el Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021, se requirió a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, en los siguientes términos:

*"Artículo 1º. Requerir a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475.639, se sirva cumplir con los siguientes requerimientos de carácter ambiental en las instalaciones del "PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS", consistentes en:*

- 1) *Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno y nocturno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido de acuerdo con los resultados enviados mediante la comunicación N°.11980 del 14 de abril de 2021 realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019.*
- 2) *Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.*

***Parágrafo.** Para cumplir con esta obligación, y en respuesta a la solicitud enviada a través del radicado N°. 11980 de abril 14 de 2021, este estudio asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS debe presentarse a la Entidad por más tardar en el mes de diciembre de 2021.*

- 3) *Remitir a la Entidad, el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido que según fue informado durante la visita, se habían realizado unas mediciones, los días 24 al 26 de julio del presente año, por parte de la alcaldía de Medellín y la Secretaría de Salud a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín". Subraya y negrilla fuera de texto.*
13. Que asimismo, en el citado Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021, se le informó a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, que no era posible aceptar los informes finales de monitoreo de emisión de ruido presentados por la mencionada sociedad, puesto que de la evaluación técnica realizada a los mismos, la cual quedó consignada en el Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021, se desprende que éstos no se ajustaban a lo dispuesto en la



Resolución No. 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

La citada sociedad presentó los siguientes informes:

- Informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la comunicación oficial recibida No.18612 del 28 de julio de 2020, realizado por el Laboratorio VCR INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S, mediciones realizadas los días 26 y 31 de octubre de 2019.
- Informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la comunicación oficial recibida No. 11980 del 14 de abril de 2021 y realizado por la empresa ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S, mediciones realizadas los días 13, 19 y 21 de junio de 2019.
- Informe final del monitoreo de ruido ambiental presentado mediante la comunicación oficial recibida No. 20473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el LABORATORIO VCR INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S, mediciones realizadas los días 7, 8 de noviembre, 13 de diciembre de 2020 y 13 de enero de 2021 en horario diurno y nocturno.

14. Que adicionalmente, es importante tener en cuenta que si bien los informes finales de monitoreo de emisión de ruido presentados por la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, no fueron aceptados por esta Entidad al no cumplir con lo establecido en la Resolución No. 627 de 2006, los mismos si dieron indicios de incumplimiento del límite máximo permisible establecido en la normatividad para los siguientes sectores:

- El Sector B. Tranquilidad y ruido moderado, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para el desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.
- El Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.

Situación que se puso en conocimiento de la referida empresa de transporte masivo.

15. Que mediante las comunicaciones oficiales recibidas y radicadas bajo los Nos. 42573 del 1 de diciembre de 2021 y 42532 del 21 de diciembre de 2021, la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, da respuesta a los requerimientos realizados por esta Autoridad Ambiental, a través de los Autos Nos. 568 del 8 de marzo de 2021 y 3424 del 13 de octubre de 2021.



16. Que en cumplimiento de las funciones de control y seguimiento ambiental señaladas en los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 y en acatamiento a lo ordenado por el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, con ocasión al fallo emitido a través de la Sentencia 002 del 10 de junio de 2019, confirmada en segunda instancia por el tribunal administrativo de Antioquia, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, procedió a realizar visita al sector de las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, ubicadas en la carrera 87 No. 29A-28, barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín, rindiendo el Informe Técnico No. 6569 del 19 de agosto de 2022, en el cual se concluye con respecto al tema del ruido lo siguiente:

"(...)

#### 2. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO:

*El 12 de julio de 2022, personal técnico adscrito al grupo de aire de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) realizó visita de control y seguimiento a la empresa PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS S.A., la cual es operada por la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, localizada en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín. La empresa tiene como actividad comercial el transporte masivo de pasajeros, de acuerdo con el código CIUU 4921 (transporte de pasajeros).*

*La visita fue atendida por el señor Brandon Bustamante quien se desempeña como profesional ambiental de la empresa Equipos Técnicos Ltda (EQUITEL) la cual se encarga del contrato de mantenimiento de los buses articulados al servicio del Metroplús; y vía telefónica es atendida por el señor Juan Camilo Rivillas, profesional del área de Planeación Estratégica de la empresa Metro de Medellín Ltda. Los profesionales antes citados, suministran la siguiente información:*

*A la fecha se cuentan con 50 buses en circulación diariamente (entre vehículos a gas y eléctricos), que operan entre las 6:00 am y 10:00 de lunes a lunes. Para efectos de claridad, se informa que la empresa METRO DE MEDELLÍN se encarga de la operación de los buses, la empresa METROPLÚS tiene bajo su responsabilidad la infraestructura del sistema de transporte, mientras que EQUITEL realiza el mantenimiento correctivo y preventivo de la ruta, lo que comprende la gestión ambiental en las sedes donde se llevan a cabo estos procesos.*

*En relación con el mantenimiento de los vehículos, se informa que el trabajo pesado de mecánica automotriz se realiza en los patios de la estación del Barrio Fátima desde hace cuatro años aproximadamente, mientras que en la sede ESTACIÓN UDEM METROPLÚS se llevan a cabo trabajos menores, por lo que no se cuenta en las instalaciones con área de mecánica. A continuación, se presenta el registro fotográfico de la sede ESTACIÓN UDEM METROPLÚS:"*

(...).

#### 4. CONCLUSIONES:

- *En las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, se llevan a cabo actividades de transporte de pasajeros, teniendo en cuenta que es una estación de*



finalización de la línea de transporte por lo que se tiene también servicio de estación de servicio para el suministro de este tipo de combustible, dichas actividades cubren las 24 horas del día y tienen asignado el código CIU 4911.

- En la actualidad se cuenta con 50 vehículos (entre vehículos de Gas Natal y eléctricos), los cuales están en operación entre las 6:00 am y 10:00 de lunes a lunes. Para efectos de claridad, se informa que la empresa METRO DE MEDELLÍN se encarga de la operación de los buses, la empresa METROPLUS tiene bajo su responsabilidad la infraestructura del sistema de transporte, mientras que EQUITEL realiza el mantenimiento correctivo y preventivo de la ruta, lo que comprende la gestión ambiental en las sedes donde se llevan a cabo estos procesos.
- La Sentencia 002 del 10 de junio de 2019 interpuesta contra las emanada del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, en su artículo 5°, EXHORTÓ al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ a adelantar las tareas de verificación que correspondieran para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales, conforme a lo demandando en la Acción Popular interpuesta contras las Entidades MUNICIPIO DE MEDELLÍN, METRO DE MEDELLÍN LTDA y el METROPLUS S.A.
- En atención a lo anterior, la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA realizó medición de ruido de emisión en 2019, cuyos resultados fueron evaluado en el informe técnico No 4457 del 08 septiembre de 2021 determinado la no aceptación de su contenido, toda vez que éste no se encontraba acorde a los lineamientos de la Resolución 0627 de 2006, por lo que se requirió, entre otros asuntos, una nueva medición de ruido mediante el Auto No 003424 del 13 de octubre de 2021. Luego, mediante los radicados No 042573 del 01 de diciembre de 2021 y No 042532 del 21 de diciembre de 2021, la empresa aporta información complementaria a la medición realizada en 2019, la que fue evaluada en el presente informe concluyendo que ésta no satisface las inconsistencias encontradas en la evaluación surtida en el informe técnico No 4457 del 08 septiembre de 2021 conforme a lo expuesto en el concepto técnico 7.
- Frente a la realización de una nueva medición de ruido, mediante la Comunicación Oficial Recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021 la empresa METRO DE MEDELLÍN manifiesta que, debido a su naturaleza de entidad pública, debe dar cumplimiento a los procesos de contratación que estima la normativa nacional. Luego, en la visita practicada el 12 de agosto de 2022 el señor Juan Camilo Rivillas, profesional del área de Planeación Estratégica del Municipio de Medellín, informó vía correo electrónico que, a la fecha la empresa METRO DE MEDELLÍN, se encuentra en la etapa precontractual para efectuar la medición que se espera, se realice en el mes de septiembre.

Al respecto, se desde el punto de vista técnico no se considera pertinente emitir concepto alguno dado que el argumento se limita a situaciones de orden administrativo, por lo que se pone a consideración de la Oficina Asesora Jurídica de la Entidad pronunciarse al respecto.

- A través del radicado No 042532 del 21 de diciembre de 2021, la empresa METRO DE MEDELLÍN, presentó el estudio de modelación de ruido denominado "Diagnóstico y control de ruido del patio taller del METROPLUS, ESTACION UDEM" realizado por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín, con fecha del 27 de septiembre de 2021. Al respecto, se destaca que la modelación se realizó en términos de inmisión de ruido y no de misión, es decir, no se



desarrolló bajo los lineamientos de la Resolución 0627 de 2006, pues se centró en la determinación de los niveles de inmisión en los receptores de ruido, por lo que no es plausible evaluar su contenido en el presente informe técnico. No obstante, es de resaltar que la modelación visibilizó la necesidad de aplicar adecuaciones de tipo estructural en la estación en aras de mitigar la dispersión de las ondas sonoras derivadas de las diferentes fuentes identificadas, a lo que se informa durante la visita que, las modificaciones que haya a lugar desde el punto de vista estructural le conciernen directamente a la empresa METROPLUS LTDA.

- A través de la Comunicación Oficial recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021, la empresa METRO DE MEDELLÍN, presenta el consolidado de los resultados de la medición denominada "medición Conhintec", los cuales se relacionan en la siguiente tabla, evidenciando que los resultados, tienen un comportamiento similar a los valores obtenidos en la medición del año 2019, es decir, no se han aminorado los niveles de ruido provenientes de las instalaciones.

DIURNO			
Punto de medición	Emisión de ruido LAeq (dBA)	Estándar Permisible (dBA)	Cumple (Si/No)
Biogás	60,9	65	Si
Cargadores	66,3		No
Entrada	70,3		No
Salida	68,5		No
NOCTURNO			
Biogás	67,3	55	No
Cargadores	61,7		No
Entrada	48,3		Si
Salida	48,3		Si

La empresa no entregó el respectivo informe técnico de la medición que arrojó los resultados antes citados (ver fotografía 1), por lo que no es posible dar una interpretación de fondo en relación con las condiciones de la medición, ruido residual, fechas y horarios de la medición, características del entorno en cada punto de medición, meteorología, calibración de equipos y demás variables que podrían incidir en los datos obtenidos. Por lo anterior, se recomendará la oficina asesora jurídica, requerir a la empresa para que presente el informe técnico de la medición de emisión de ruido referenciada como "medición Conhintec", acorde al contenido descrito en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006.

- Durante la visita y el recorrido realizado en el perímetro de las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, se percibió ruido inherente a la dinámica poblacional del sector, considerando que convergen actividades comerciales, establecimientos abiertos al público, tráfico vehicular y zona residencial.

(...)

Respecto al cumplimiento de los requerimientos establecidos, se tiene lo siguiente:

(...)



62  
126

- *En cuanto a la obligación de Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno y nocturno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido de acuerdo a los resultados enviados mediante la comunicación N°.11980 del 14 de abril de 2021 realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019, se considera que no se tiene elementos técnicos suficientes para afirmar u objetar que la empresa ha adoptado las medidas necesarias para mitigar el ruido generado, toda vez que, las estrategias planteadas están orientadas en las buenas prácticas aplicadas a las maniobras de conducción e ingreso y egreso de los buses a las instalaciones.*

*Sumado a lo anterior, es importante resaltar que la modelación de ruido realizada por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín visibilizó la necesidad de aplicar adecuaciones de tipo estructural en la estación en aras de mitigar la dispersión de las ondas sonoras derivadas de las diferentes fuentes identificadas, las cuales a la fecha no han sido adelantadas ni se ha planteado un cronograma para su ejecución. Por último, se debe precisar que, el mayor indicador desde el punto de vista técnico y operativo, para evaluar la efectividad de las medidas implementadas, es el monitoreo de ruido diurno y nocturno, sumado a estrategias de comunicación con la comunidad aledaña, en aras de tener la trazabilidad de la percepción de ésta como receptora de la presión sonora, insumos que, a la fecha, no se han aportado. (...)"*

17. Que una vez analizado el Informe Técnico que antecede, se hace necesario resaltar que a pesar de que la empresa ha implementado algunos mecanismos para minimizar los impactos generados con ocasión al ruido que se percibe derivado de la operación ejercida por la empresa tantas veces citada, las afectaciones aún persisten, por lo cual a través del Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022, notificado personalmente el día 22 del mismo mes y año, se requirió nuevamente a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, con NIT. 890.923.668-1, para que diera cumplimiento a los siguientes requerimientos de carácter ambiental en las instalaciones del "PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS", con el fin de verificar, a través de un estudio, que se cumple con los parámetros de la Resolución 627 de 2006, en los siguientes términos:

- 1) Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental".
- 2) Presentar de MANERA INMEDIATA el informe técnico de la medición de emisión de ruido referenciada como "medición Conhintec", acorde al contenido descrito en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, cuyos resultados fueron presentados de manera gráfica a través de la comunicación recibida y radicada bajo el N°.42573 del 1 de diciembre de 2021.

18. Que además, con respecto a la petición formulada a través de la comunicación oficial recibida con radicado No. 11980 del 14 de abril de 2021, y reiterada en la comunicación oficial recibida No. 42573 del 1 de diciembre de 2021, en las cuales se solicita a la Entidad otorgar un plazo de 9 meses para realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario



diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM, se le informó a la empresa que a la fecha han transcurrido DIECISÉIS (16) MESES, de impetrada la petición de ampliación de plazo, por lo que deberá presentar el estudio de ruido, en los próximos SESENTA (60) días, contados a partir del día siguiente de quedar en firme la presente decisión.

19. Que una vez vencido el término indicado en el Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022 y revisado el Sistema de Información Metropolitano -SIM- no se encuentra evidencia de que la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA – METRO DE MEDELLÍN LTDA., haya dado cumplimiento a los requerimientos realizados por esta Autoridad Ambiental con el fin de mitigar las afectaciones ambientales por ruido generadas en la operación de la actividad denominada PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín.
20. Que con fundamento en lo anterior, esta Entidad, mediante la Resolución Metropolitana No. S.A. 00273 del 16 de febrero de 2023, notificada personalmente el 1 de marzo del mismo año resolvió iniciar procedimiento sancionatorio ambiental en contra de la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475.639 o quien haga sus veces en el cargo, para efectos de verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales vigentes en materia de generación de ruido. En el mismo acto administrativo, se informó a la investigada que se tendrían como pruebas en el presente procedimiento sancionatorio las siguientes:
- Informe Técnico No. 6694 de octubre 5 de 2018.
  - Informe Técnico No. 431 del 1 de marzo de 2021.
  - Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021.
  - Informe Técnico No. 6569 del 19 de agosto de 2022.
  - Comunicación Oficial Despachada No. 27894 del 14 de noviembre de 2018.
  - Auto No. 568 de marzo de 2021.
  - Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021.
  - Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022.
  - Comunicación Oficial Recibida No.18612 del 28 de julio de 2020.
  - Comunicación Oficial Recibida No. 11980 del 14 de abril de 2021.
  - Comunicación Oficial Recibida No. 20473 del 24 de junio de 2021.
  - Comunicación Oficial Recibida No. 42573 del 1 de diciembre de 2021.
  - Comunicación Oficial Recibida No. 42532 del 21 de diciembre de 2021.
21. Que el artículo 24 de la Ley 1333 de 2009, establece las reglas que se deben tener en cuenta al momento de determinar la procedencia de la formulación de cargos, las cuales se resumen así: i) que exista mérito para continuar la investigación, esto es, que revisadas las pruebas que reposan en el expediente no se observe una causal de cesación del



procedimiento sancionatorio ambiental (muerte del investigado, conducta no imputable al presunto infractor, actividad legalmente amparada), ii) que se expida un acto administrativo motivado, dado que las decisiones de plano o arbitrarias están proscritas, iii) consignar expresamente en el acto administrativo las acciones u omisiones que constituyen infracción, con el fin de que se ejerza adecuadamente la contradicción y defensa, dado que la acción u omisión debe estar expresada con claridad con el fin de no confundirlos con otros, garantía también del *non bis in ídem*, iv) individualizar en el acto administrativo las normas ambientales que se estiman violadas o el daño causado, es decir, hacer explícita la norma que consagraba el deber o la prohibición que se considera incumplida por el presunto infractor, o individualizar el daño causado –daño ambiental puro- con las dificultades que se presentan en torno al tema (multi-causalidad, efectos tardíos, efectos no previstos, línea base, efecto acumulativo, etc).

22. Que en el presente caso, no se observa causal alguna para decretar el cese del procedimiento a la luz de los supuestos contemplados en el artículo 9º de la Ley 1333 de 2009, ni causal que invalide lo actuado, por lo que es procedente continuar con la etapa siguiente. En efecto, de las pruebas que obran en el expediente ambiental (CM5.19.6905) se infiere que la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639 o quien haga sus veces en el cargo, presuntamente infringió las normas ambientales relacionadas con la normatividad vigente en materia de emisión de ruido, tal como se señalará más adelante.
23. Que con relación a la conducta mencionada anteriormente, presuntamente se han transgredido las siguientes disposiciones legales ambientales:

**Decreto Ley 2811 de 1974, “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”:**

*“Artículo 1º. El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social”.*

*“Artículo 8.-Se consideran factores que deterioran el ambiente, entre otros:*

*a.- La contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables.*

*Se entiende por contaminación la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía puestas en él, por actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, **atentar contra la flora y la fauna**, degradar la calidad del ambiente o de los recursos de la nación o de los particulares. (...)*  
*(Negrilla fuera de texto).*

**Decreto Reglamentario Único No. 1076 del 26 de mayo de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”:**



**"Artículo 2.2.5.1.5.4. Prohibición de generación de ruido.** Prohíbese la generación de ruido que traspase los límites de una propiedad, en contravención de los estándares permisibles de presión sonora o dentro de los horarios fijados por las normas respectivas".

**"Artículo 2.2.5.1.5.10. Obligación de impedir perturbación por ruido.** Los responsables de fuentes de emisión de ruido que pueda afectar el medioambiente o la salud humana deberán emplear los sistemas de control necesarios, para garantizar que los niveles de ruido no perturben las zonas aledañas habitadas, conforme a los niveles fijados por las normas que al efecto establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible".

- **Resolución Ministerial No. 627 de 2006, expedida por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible—sector B, Tranquilidad y Ruido Moderado:**

"Artículo 9°. Estándares máximos permisibles de emisión de ruido. En la Tabla 1 de la presente resolución se establecen los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles ponderados A (dB(A)):

TABLA 1. Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles DB(A)

Sector	Subsector	Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A)	
		Día	Noche
Sector A. Tranquilidad y Silencio	Hospitales, bibliotecas, guarderías, sanatorios, hogares geriátricos.	55	50
Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	55
	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación.		
Sector C. Ruido Intermedio Restringido	Parques en zonas urbanas diferentes a los parques mecánicos al aire libre.	75	75
	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.		
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.		
	Zonas con usos permitidos de oficinas.		
	Zonas con usos institucionales.		
Sector D. Zona Suburbana o Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre.	80	75
	Residencial suburbana.	55	50
	Rural habitada destinada a explotación agropecuaria.		
Zonas de Recreación y descanso, como parques naturales y reservas naturales.			

**Parágrafo 1°.** Cuando la emisión de ruido en un sector o subsector trascienda a sectores o subsectores vecinos o inmersos en él, los estándares máximos permisibles de emisión de ruido son aquellos que corresponden al sector o subsector más restrictivo.

(...)



**“Artículo 21. Informe técnico.** Los informes técnicos de las mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental, deben contener como mínimo la siguiente información:

- Fecha de la medición, hora de inicio y de finalización.
- Responsable del informe (Información mínima de quien lo hace).
- Ubicación de la medición
- Propósito de la medición.
- Norma utilizada (Si esta resolución u otra norma, en caso de ser otra especificar razones)
- Tipo de instrumentación utilizado.
- Equipo de medición utilizado, incluyendo números de serie.
- Datos de calibración, ajuste del instrumento de medida y fecha de vencimiento del certificado de calibración del pistófono.
- Procedimiento de medición utilizado.
- En caso de no ser posible la medición del ruido residual, las razones por las cuales no fue posible apagar la fuente.
- Condiciones predominantes.
- Condiciones atmosféricas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, presión atmosférica, humedad).
- Procedimiento para la medición de la velocidad del viento.
- Naturaleza/estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existentes, entre otros.
- Resultados numéricos y comparación con la normatividad aplicada.
- Descripción de los tiempos de medición, intervalos de tiempos de medición y de referencia, detalles del muestreo utilizado.
- Variabilidad de la(s) fuente(s).
- Descripción de las fuentes de sonido existentes, datos cualitativos.
- Reporte de memoria de cálculo (incertidumbre, ajustes, aporte de ruido, entre otros).
- Conclusiones y recomendaciones.
- Croquis detallado que muestre la posición de las fuentes de sonido, objetos relevantes y puntos de observación y medición.
- Copia de los certificados de calibración electrónica de los equipos.

Estos informes deben estar disponibles para su revisión y evaluación por parte de las autoridades competentes. En el Anexo 4 se presenta un modelo de formato para la elaboración del informe técnico de medición de ruido”.



24. Que la conducta que se presume constitutiva de infracción ambiental por parte de la investigada, es:

No demostrar el cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, establecidos en el artículo 9° de la Resolución Ministerial N° 627 de 2006, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para el sector B: "Tranquilidad y Ruido Moderado", desde el 11 de marzo de 2014, día en que se realizó el monitoreo de emisión de ruido por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S, allegado mediante la comunicación oficial recibida con radicado N° 018071 del 29 de julio de 2014, hasta la fecha en que de acuerdo con los medios probatorios se establezca que cesó la conducta objeto de investigación, en presunta contravención de lo consagrado en los artículos 1 y 8 del Decreto Ley 2811 de 1974, "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", artículos 2.2.5.1.5.4. y 2.2.5.1.5.10. del Decreto 1076 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", y artículos 9° y 21° de la Resolución Ministerial N° 627 de 2006, Comunicación Oficial Despachada No. 27894 del 14 de noviembre de 2018 y los Autos Nos. 568 de marzo de 2021, 3424 del 13 de octubre de 2021 y 3586 del 05 de septiembre de 2022, expedidos por la Entidad, debidamente transcritos en la parte motiva del presente acto administrativo.

25. Que la Ley 1333 de 2009, regula lo correspondiente a la etapa posterior a la formulación de cargos, en los siguientes términos:

*"Artículo 25°.- Descargos- Dentro de los diez días hábiles siguientes a la notificación del pliego de cargos al presunto infractor, este directamente, o mediante apoderado debidamente constituido, podrá presentar descargos por escrito y aportar o solicitar la práctica de las pruebas que estime pertinentes y que sean conducentes.*

*Parágrafo. Los gastos que ocasione la práctica de una prueba serán a cargo de quien la solicite.*

*Artículo 26°.- Práctica de pruebas. - Vencido el término indicado en el artículo anterior, la autoridad ambiental ordenará la práctica de las pruebas que hubieren sido solicitadas de acuerdo con los criterios de conducencia, pertinencia y necesidad. Además ordenará de oficio las que considere necesarias. Las pruebas ordenadas se practicarán en un término de treinta (30) días, el cual podrá prorrogarse por una sola vez y hasta por 60 días, soportado en un concepto técnico que establezca la necesidad de un plazo mayor para la ejecución de las pruebas.*

*Parágrafo. Contra el acto administrativo que niegue la práctica de pruebas solicitadas, procede el recurso de reposición. La autoridad ambiental competente podrá comisionar en otras autoridades la práctica de las pruebas decretadas".*



26. Que de encontrarse responsabilidad por el hecho investigado, la Autoridad Ambiental deberá imponer las medidas sancionatorias consagradas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, el cual expresa:

**“Artículo 40. Sanciones.** Las sanciones señaladas en este artículo se impondrán como principales o accesorias al responsable de la infracción ambiental. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, las Unidades Ambientales de los grandes centros urbanos a los que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos que trata el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, impondrán al infractor de las normas ambientales, de acuerdo con la gravedad de la infracción mediante resolución motivada, alguna o algunas de las siguientes sanciones:

1. Multas diarias hasta por cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
2. Cierre temporal o definitivo del establecimiento, edificación o servicio.
3. Revocatoria o caducidad de licencia ambiental, autorización, concesión, permiso o registro.
4. Demolición de obra a costa del infractor.
5. Decomiso definitivo de especímenes, especies silvestres exóticas, productos y subproductos, elementos, medios o implementos utilizados para cometer la infracción.
6. Restitución de especímenes de especies de fauna y flora silvestres.
7. Trabajo comunitario según condiciones establecidas por la autoridad ambiental”.

27. Que los artículos 6 y 7 de la Ley 1333 de 2009, establecen una serie de atenuantes y agravantes de la responsabilidad ambiental, indicando lo siguiente:

**“Artículo 6°. Causales de atenuación de la responsabilidad en materia ambiental.** Son circunstancias atenuantes en materia ambiental las siguientes:

1. Confesar a la autoridad ambiental la infracción antes de haberse iniciado el procedimiento sancionatorio. Se exceptúan los casos de flagrancia.
2. Resarcir o mitigar por iniciativa propia el daño, compensar o corregir el perjuicio causado antes de iniciarse el procedimiento sancionatorio ambiental, siempre que con dichas acciones no se genere un daño mayor.
3. Que con la infracción no exista daño al medio ambiente, a los recursos naturales, al paisaje o la salud humana.

**Artículo 7°. Causales de agravación de la responsabilidad en materia ambiental.** Son circunstancias agravantes en materia ambiental las siguientes:

1. Reincidencia. En todos los casos la autoridad deberá consultar el RUIA y cualquier otro medio que provea información sobre el comportamiento pasado del infractor.
2. Que la infracción genere daño grave al medio ambiente, a los recursos naturales, al paisaje o a la salud humana.
3. Cometer la infracción para ocultar otra.
4. Rehuir la responsabilidad o atribuirla a otros.
5. Infringir varias disposiciones legales con la misma conducta.
6. Atentar contra recursos naturales ubicados en áreas protegidas o declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción o sobre los cuales existe veda, restricción o prohibición.



7. Realizar la acción u omisión en áreas de especial importancia ecológica.
8. Obtener provecho económico para sí o un tercero.
9. Obstaculizar la acción de las autoridades ambientales.
10. El incumplimiento total o parcial de las medidas preventivas.
11. Que la infracción sea grave en relación con el valor de la especie afectada, el cual se determina por sus funciones en el ecosistema, por sus características particulares y por el grado de amenaza a que esté sometida.
12. Las infracciones que involucren residuos peligrosos.

**Parágrafo.** Se entiende por especie amenazada, aquella que ha sido declarada como tal por Tratados o Convenios Internacionales aprobados y ratificados por Colombia o haya sido declarada en alguna categoría de amenaza por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial".

28. Que en el presente procedimiento sancionatorio ambiental, se tendrá como causal de agravación de la conducta que se reprocha, la establecida en el numeral 1 del artículo 7° de la Ley 1333 de 2009: 1. "Reincidencia. En todos los casos la autoridad deberá consultar el RUIA y cualquier otro medio que provea información sobre el comportamiento pasado del infractor"; agravación que se configura al consultar el Registro Único de Infractores Ambientales RUIA, ya que en éste figura que ha sido sancionado ambientalmente por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, a través de la Resolución Metropolitana N° S.A 00157 del 30 de enero de 2015.
29. Que al momento de formular cargos no se encontró alguna causal atenuante u otra agravante de la responsabilidad ambiental en la que incurra la parte presuntamente infractora; no obstante, estas causales podrán aparecer en el transcurso de la presente investigación, y serán analizadas al momento de determinar la existencia o no de responsabilidad ambiental; precisando que las causales de atenuación podrán surgir en cualquiera de las etapas siguientes de este proceso sancionatorio, mientras que las de agravación, excepcionalmente, solo hasta la etapa del traslado para presentar alegatos de conclusión; todo esto, en virtud del principio de favorabilidad que acompaña esta investigación.
30. Que derivada de la conducta que se reprocha en el presente acto administrativo, se presenta un beneficio ilícito reflejado en unos costos evitados consistentes en el : "...beneficio económico obtenido por el incumplimiento de la norma ambiental, estimado como el valor del ahorro económico al evitar las inversiones exigidas por la norma que sean necesarias para prevenir un grado de afectación ambiental o potencial", tal como lo contempla la Resolución 2086 de 2010 (expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en la actualidad Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Beneficio que se torna relevante, en el evento en que la investigada sea declarada responsable del cargo imputado y por ende deba ser sancionado con multa, toda vez que en caso de que dicho costo evitado no pueda ser determinado por la Entidad, se tomará tal desconocimiento en un agravante consistente en "Obtener un provecho económico para sí o un tercero", contemplada en el numeral 8 del artículo 7° de la Ley 1333 de 2009 y artículo 9° de la citada resolución ministerial.



Consecuente con lo anterior, en la parte resolutive del presente acto administrativo se exhortará al investigado para que, dentro del término otorgado para presentar descargos, suministre la información que permita determinar los valores de los costos evitados generados con ocasión del incumplimiento de la norma que sustenta el cargo imputado.

31. Que el estatuto procesal civil, aplica ante los vacíos de la Ley 1333 de 2009 y Ley 1437 de 2011, el cual establece el principio de la necesidad de la prueba, de conformidad con el cual toda decisión judicial (y administrativa se agrega), debe estar debidamente soportada en pruebas legal y oportunamente arrojadas al proceso (o procedimiento).
32. Que el artículo 22 de la Ley 1333 de 2009, faculta a las autoridades ambientales para realizar todo tipo de diligencias administrativas (pruebas) que estime necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción ambiental y completar los elementos probatorios.
33. Que aplicando entre otros principios administrativos, los de razonabilidad y proporcionalidad; la Resolución Ministerial N° 2086 de 2010 "Por la cual se adopta la metodología para la tasación de multas consagradas en el numeral 1o del artículo 40 de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009 y se toman otras determinaciones", consagra la forma de establecer la capacidad socioeconómica del infractor (Cs); esta variable es base dentro del cálculo de multas ambientales en el evento de hallarse responsabilidad ambiental en los hechos investigados. Esto se pone en conocimiento a la parte investigada para que, si a bien lo considera, ejerza sus derechos constitucionales de defensa y contradicción. Para el caso concreto, el 4 de agosto de 2023, se procedió a consultar el Certificado de Existencia y Representación Legal de la investigada expedido por la Cámara de Comercio Medellín para Antioquia, determinando que el tamaño de la empresa es GRANDE

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

**NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO**

Razón social:	EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA
Sigla:	METRO DE MEDELLIN LTDA
Nit:	890923668-1
Domicilio principal:	BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA

(...)

**TAMAÑO DE EMPRESA**

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Grande.

*"Capacidad Socioeconómica del Infractor (Cs)*



*En aplicación del principio de razonabilidad, la función multa debe tener en cuenta la variable capacidad socioeconómica del infractor, entendida como el conjunto de condiciones de una persona natural o jurídica que permiten establecer su capacidad de asumir una sanción pecuniaria. De tal forma que se tenga certeza sobre la implementación de la sanción, es preciso realizar diferenciaciones y establecer rangos con el fin de que el monto de la multa no sea tan alto que sea impagable ni tan bajo que no se convierta efectivamente en un disuasivo del comportamiento.*

*Este principio de razonabilidad está relacionado con el principio jurídico de igualdad ante la Ley, el cual se deriva del reconocimiento de la persona como un individuo dotado de cualidades esenciales y con independencia de factores accidentales. Este principio de igualdad, en su concepto como en su aplicación, debe ser objetivo y no formal. En este orden de ideas, sólo es válido un trato diferente si está razonablemente justificado.*

*Una forma de establecer estos grados de diferencia, es por medio de su clasificación en tres niveles:*

- *Personas jurídicas*
- *Personas naturales*
- *Entes territoriales*

#### **Personas naturales**

*Las personas naturales son todos aquellos individuos susceptibles de contraer derechos o deberes jurídicos. Para el desarrollo de la metodología, se sugiere utilizar las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales beneficiarios de Programas Sociales, conocido como SISBEN, las cuales permiten obtener información socioeconómica confiable y actualizada de los diferentes grupos poblacionales del país.*

*El SISBEN comprende un conjunto de reglas, normas y procedimientos, que permite el ordenamiento de personas de acuerdo con su estándar de vida.*

*Actualmente la base de datos consolidada registra 34.161.915 personas encuestadas en todos los niveles con corte a noviembre de 2008 (DNP, 2009).*

*En el sitio web del SISBEN, ingresando en la sección de consulta de puntaje y digitando el tipo y número de identidad, se puede obtener el nivel SISBEN. Este nivel SISBEN es utilizado para establecer, de acuerdo con la tabla 16, la capacidad socioeconómica del infractor.*



Tabla 16. Equivalencias entre el nivel SISBEN y la capacidad socioeconómica del infractor

Nivel SISBEN	Capacidad Socioeconómica
1	0.01
2	0.02
3	0.03
4	0.04
5	0.05
6	0.06
Población desplazada, indígenas y desmovilizados Por ser población especial no poseen puntaje, ni nivel.	0.01

Fuente: <http://www.sisben.gov.co>

(...)"

34. Que realizada la consulta en el Registro Único de Infractores Ambientales -RUIA- el día 4 de agosto de 2023, se encontró que la investigada ha sido sancionada por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, a través de la Resolución Metropolitana N° S.A 00157 del 30 de enero de 2015.
35. Que una vez analizados los antecedentes, y reunidos los requisitos de conducencia, pertinencia y utilidad, se incorporará como prueba al procedimiento sancionatorio ambiental en comento, la comunicación oficial recibida con radicado N° 018071 del 29 de julio de 2014, que reposa en el expediente identificado con el CM5.19.6905.
36. Que se tendrán como pruebas las obrantes en el expediente ambiental identificado con el CM5.19.6905, además, de las que se allegaren en debida forma, entre las cuales se encuentran los siguientes documentos:
  - Comunicación oficial recibida con radicado N° 018071 del 29 de julio de 2014
  - Informe Técnico No. 6694 de octubre 5 de 2018.
  - Informe Técnico No. 431 del 1 de marzo de 2021.
  - Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021.
  - Informe Técnico No. 6569 del 19 de agosto de 2022.
  - Comunicación Oficial Despachada No. 27894 del 14 de noviembre de 2018.
  - Auto No. 568 de marzo de 2021.
  - Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021.
  - Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021.
  - Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022.
  - Comunicación Oficial Recibida No.18612 del 28 de julio de 2020.
  - Comunicación Oficial Recibida No. 11980 del 14 de abril de 2021.
  - Comunicación Oficial Recibida No. 20473 del 24 de junio de 2021.
  - Comunicación Oficial Recibida No. 42573 del 1 de diciembre de 2021.
  - Comunicación Oficial Recibida No. 42532 del 21 de diciembre de 2021.



37. Que el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el literal j) del artículo 7° de la Ley 1625 de 2013, otorga competencia a las áreas metropolitanas para asumir funciones como autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman.
38. Que de conformidad con lo expresamente establecido en los artículos 31 numeral 17, 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, y en el artículo 1° de la Ley 1333 de 2009, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá es competente entre otros asuntos, para iniciar los procesos administrativos sancionatorios e imponer las sanciones a que haya lugar por infracción a la normatividad ambiental vigente.

### RESUELVE

**Artículo 1°** Formular en contra de la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639 o quien haga sus veces en el cargo, el siguiente cargo:

#### CARGO ÚNICO:

No demostrar el cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, establecidos en el artículo 9° de la Resolución Ministerial N° 627 de 2006, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para el sector B: "Tranquilidad y Ruido Moderado", desde el 11 de marzo de 2014, día en que se realizó el monitoreo de emisión de ruido por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S, allegado mediante la comunicación oficial recibida con radicado N° 018071 del 29 de julio de 2014, hasta la fecha en que de acuerdo con los medios probatorios se establezca que cesó la conducta objeto de investigación, en presunta contravención de lo consagrado en los artículos 1 y 8 del Decreto Ley 2811 de 1974, "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", artículos 2.2.5.1.5.4. y 2.2.5.1.5.10. del Decreto 1076 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", y artículos 9° y 21° de la Resolución Ministerial N° 627 de 2006, Comunicación Oficial Despachada No. 27894 del 14 de noviembre de 2018 y los Autos Nos. 568 de marzo de 2021, 3424 del 13 de octubre de 2021 y 3586 del 05 de septiembre de 2022, expedidos por la Entidad, debidamente transcritos en la parte motiva del presente acto administrativo.

**Parágrafo 1°.** Informar que en el presente procedimiento sancionatorio ambiental se tendrá como causal de agravación de la conducta que se reprocha en el cargo formulado, la establecida en el numeral 1 del artículo 7° de la Ley 1333 de 2009: "Reincidencia. En todos los casos la autoridad deberá consultar el RUIA y cualquier otro medio que provea información sobre el comportamiento pasado del infractor"; de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.



**Parágrafo 2°.** Informar que hasta esta etapa procedimental no se encontró alguna causal atenuante u otra agravante de la responsabilidad ambiental en la que incurra la parte presuntamente infractora; no obstante, estas causales podrán aparecer en el transcurso de la presente investigación, y serán analizadas al momento de determinar la existencia o no de responsabilidad ambiental; precisando que las causales de atenuación podrán surgir en cualquiera de las etapas siguientes de este proceso sancionatorio, mientras que las de agravación, excepcionalmente, solo hasta la etapa del traslado para presentar alegatos de conclusión; todo esto, en virtud del principio de favorabilidad que acompaña esta investigación.

**Artículo 2°.** Otorgar a la investigada un término de diez (10) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a la notificación del presente acto administrativo, para que directamente, o mediante apoderado debidamente constituido, presente descargos por escrito ante esta Entidad, en ejercicio de los derechos constitucionales de defensa y contradicción, de conformidad con el artículo 25 de la Ley 1333 de 2009.

**Parágrafo 1°.** Informar a la investigada que dentro del término señalado en este artículo podrá aportar o solicitar la práctica de las pruebas que considere conducentes, pertinentes y necesarias.

**Parágrafo 2°.** Informar que la totalidad de los costos que demande la práctica de pruebas serán a cargo de quien las solicite.

**Artículo 3°.** Exhortar a la investigada para que dentro del término otorgado para presentar descargos, suministre la información que permita determinar los valores de los costos evitados, so pena de que su omisión, y en caso de que la Entidad no logre calcularlos, se tenga como agravante la consistente en "*Obtener un provecho económico para sí o un tercero*", contemplada en el numeral 8 del artículo 7° de la Ley 1333 y artículo 9° de la Resolución 2086 de 2010, ello en el evento de que llegare a declararse la responsabilidad ambiental, y en consecuencia la sanción a imponer sea la de multa como principal o accesoria, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva de este mismo acto.

**Artículo 4°.** Incorporar como prueba al procedimiento sancionatorio ambiental iniciado mediante la Resolución Metropolitana No. S.A. 00273 del 16 de febrero de 2023, en contra de la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N° 79.475.639 o quien haga sus veces en el cargo, que obra en el expediente identificado con el CM5.19.6905, la comunicación oficial recibida con radicado N° 018071 del 29 de julio de 2014.

**Artículo 5°.** Informar a la investigada que dentro del presente procedimiento se tendrán como pruebas las obrantes en el expediente ambiental identificado con el CM5.19.6905, además de las que se allegaren en debida forma, entre las cuales se encuentran los



siguientes documentos e información; sobre los cuales podrá pronunciarse si a bien lo tiene, dentro de la presentación de descargos:

- Comunicación oficial recibida con radicado N° 018071 del 29 de julio de 2014
- Informe Técnico No. 6694 de octubre 5 de 2018.
- Informe Técnico No. 431 del 1 de marzo de 2021.
- Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021.
- Informe Técnico No. 6569 del 19 de agosto de 2022.
- Comunicación Oficial Despachada No. 27894 del 14 de noviembre de 2018.
- Auto No. 568 de marzo de 2021.
- Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021.
- Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021.
- Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022.
- Comunicación Oficial Recibida No.18612 del 28 de julio de 2020.
- Comunicación Oficial Recibida No. 11980 del 14 de abril de 2021.
- Comunicación Oficial Recibida No. 20473 del 24 de junio de 2021.
- Comunicación Oficial Recibida No. 42573 del 1 de diciembre de 2021.
- Comunicación Oficial Recibida No. 42532 del 21 de diciembre de 2021.

**Artículo 6°.** Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa pueden ser consultadas en la página web de la Entidad [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co) haciendo clic en el Link "La Entidad", posteriormente en el enlace "Información legal" y allí en -Buscador de normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes

**Artículo 7°.** Notificar de manera personal el presente acto administrativo a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, en calidad de investigada, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639 o quien haga sus veces, o a quien éste autorice expresamente por medio de escrito, o a su apoderado legalmente constituido, quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal, se hará por aviso de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011, "*Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*".

**Artículo 8°.** Informar, que de conformidad con el artículo 2° de la Resolución Metropolitana No D 723 del 2 de junio de 2020, para el servicio a la ciudadanía y las respectivas notificaciones y comunicaciones de los actos administrativos, la Entidad tiene dispuesto el correo electrónico [atencionausuario@metropol.gov.co](mailto:atencionausuario@metropol.gov.co), al cual también se deberá allegar por parte del usuario, toda la información necesaria para solicitudes, iniciar trámites, dar respuestas a requerimientos, interponer recursos entre otros.

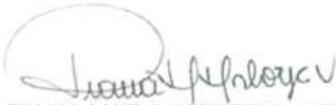
**Artículo 9°.** Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental Virtual, la cual puede ser consultada en nuestra página web



<https://www.metropol.gov.co/paginas/gaceta.aspx>; a costa de la Entidad, conforme lo dispone el parágrafo del artículo 70 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 7° de la Ley 1712 de 2014; en concordancia con la Resolución metropolitana N° D. 002854 del 23 de diciembre 2020 "Por medio de la cual se establece la gratuidad de la publicación de los actos administrativos en la Gaceta Ambiental".

**Artículo 10°.** Indicar que contra la presente actuación administrativa no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 75 de la Ley 1437 de 2011, "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

### NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



DIANA MARIA MONTOYA VELLILLA  
Subdirector Ambiental  
Firmado el 14/11/2023



ALEJANDRA MARIA CARDENAS NIETO  
Profesional Universitario  
Firmado el 19/10/2023  
Revisó

Proyectado por JORGE ELIECER TOBÓN GARCÍA (CONTRATISTA)



DAVID SOTO GONZALEZ  
Director Jurídica Ambiental  
Firmado el 25/10/2023  
Aprobó



JORGE ELIECER TOBÓN GARCÍA  
Contratista  
Firmado el 18/10/2023

CM5-19-6905 (Patio Taller Estación UDEM) / Código SIM: Trámites:  
1416973.



10205-

Medellín D.E,

Doctor  
TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR  
Representante Legal  
EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA  
Email: [notificacionesjudiciales@metrodemedellin.gov.co](mailto:notificacionesjudiciales@metrodemedellin.gov.co)  
Calle 44 No. 46 - 001  
4548888  
Bello (Antioquia)

Asunto: Citación para notificación

Respetado doctor Elejalde Escobar:

**Le informamos que si es de su interés y acepta ser notificado por medio electrónico**, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la presente comunicación, deberá diligenciar en su totalidad el formato "*Autorización para Notificación por Medio Electrónico*" en PDF con su firma, y remitirlo al correo electrónico [atencionausuario@metropol.gov.co](mailto:atencionausuario@metropol.gov.co), de tal forma que usted pueda ser notificado de la **Resolución Metropolitana No. S.A. 003031 del 14 de noviembre de 2023**, asociada al **CM5.19.6905**, expedida a nombre de la empresa que representa; de conformidad con lo establecido por el artículo 56 de la ley 1437 de 2011, modificado por el artículo 10 de la ley 2080 de 2021 "*Por medio de la cual se reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo- Ley 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción*".

**Por el contrario, si desea ser notificado de manera personal**, deberá agendar su cita dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la presente comunicación oficial, a través del siguiente enlace: <https://outlook.office365.com/owa/calendar/CatastroAMVA@metropol.gov.co/bookings/> o en caso de presentar algún inconveniente con el mismo, podrá contactarse al número telefónico (604) 385 60 00 Ext.127, para brindarle apoyo con el agendamiento de su cita. En la fecha asignada para su atención deberá acercarse a la Oficina de Atención al Usuario del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ubicada en la carrera 53 No. 40 A – 31, primer piso, si es persona natural, o a través de su representante legal allegando certificado de existencia y representación legal **con vigencia no superior a 3 meses**, si es persona jurídica; o autorizar expresamente el acto de notificación en cualquier persona mediante escrito, el cual no requerirá presentación personal; con la autorización, deberá allegar certificado de existencia y representación legal con vigencia no superior a 3 meses, si es persona jurídica, o copia del documento de identificación, si es persona natural; para



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
[www.metro.pol.gov.co](http://www.metro.pol.gov.co)

(57-4) 385 60 00  
Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellin-Antioquia Colombia

entidades públicas, deberá presentar copia de la resolución de nombramiento o acta de posesión y/o poder general o especial debidamente otorgado.

Finalmente se informa que, de no ser posible surtirse la notificación personal, ésta se realizará mediante aviso y tendrá los mismos efectos legales, de conformidad con lo establecido en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011.

**El horario establecido para la atención es: DE LUNES A JUEVES: 8:00 AM A 5:30 PM  
VIERNES DE 8:00 AM A 4:30 PM.** Excepcionalmente habrá horarios especiales, los cuales serán informados con antelación en la página web de la entidad <https://www.metropol.gov.co>.

Es de advertir, que en los casos en que la notificación se surte mediante autorizado, en los términos del artículo 71 de la Ley 1437 de 2011, éste sólo estará facultado para recibir la notificación y toda manifestación que haga en relación con el acto administrativo se tendrá, de pleno derecho, por no realizada. Lo anterior sin perjuicio del derecho de postulación.

Atentamente,

*Andrés Suárez P.*

ANDRÉS FELIPE SUÁREZ PRESIGA  
Contratista

Firmado el 21/11/2023

CM5.19.6905 / Código SIM: Trámites:  
1416973.





**FORMATO  
AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN  
ELECTRÓNICA**

Código: F-GAC-13

Versión: 01

Fecha: 11/10/2023

El Art. 56 de la Ley 1437 de 2011, señala que toda persona que desee ser notificado por la vía electrónica, deberá manifestar por escrito su aceptación para ser notificado al correo electrónico que registre en la Entidad, indicando con claridad la dirección electrónica a la que requiera se le envíe las correspondientes notificaciones y/o entrega de información solicitada; en consecuencia, manifiesto mi voluntad de ser notificado a través de medio electrónico. (En caso de no señalar ninguna, se asumirá que se aceptan ambas entidades):

*Señale con una x la entidad correspondiente*

Área Metropolitana del Valle de Aburrá

Delegación de autoridad ambiental - Municipio de Envigado

*Señale con una x si es persona Jurídica o Natural*

**PERSONA JURIDICA**

**PERSONA NATURAL**

Nombre:

NIT:

Representante Legal:

No. Cédula

(Ciudadanía o Extranjería):

Dirección:

Teléfono de contacto:

**Correo electrónico:**

**TÉRMINOS Y CONDICIONES**

El Usuario se hace responsable de mantener el buzón con la capacidad suficiente para la recepción de los actos administrativos que serán objeto de notificación y de revisar oportunamente las bandejas de entrada del correo electrónico, toda vez que, para efectos de la aplicación del Artículo 56 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo -CPACA. Se informa que la omisión de mantener el buzón con la capacidad suficiente y actualizado no invalidará el trámite de la notificación realizada por medios electrónicos. Así, declaro haber leído, entendido y aceptado la totalidad de los términos y condiciones contenidos en el presente documento, como prueba de ello firma:

**FIRMA DE AUTORIZACIÓN**

**No. Cédula:**

A la presente autorización se anexa según su naturaleza:

1. Certificado de Existencia y Representación Legal
2. Copia de la Resolución de nombramiento o acta de posesión, o documento que indique facultades y/o capacidad jurídica.
3. Copia de su cédula de Ciudadanía o Extranjería.
4. Poder y/o autorización debidamente otorgada cuando se actúe por medio de Apoderado o Autorizado.

*"A partir de la fecha de suscripción de la presente autorización, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá queda facultado para remitir vía correo electrónico a la dirección informada en el presente documento, todos los actos administrativos y oficios proferidos por la Entidad que sean susceptibles de ser notificados y/o enviados electrónicamente".*

7  
135



# Acta de Envío y Entrega de Correo Electrónico



72  
136

SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S Certifica que ha realizado el servicio de envío de la notificación electrónica, a través de su sistema de registro de ciclo de comunicación Emisor-Receptor.

Según lo consignado los registros de SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S el mensaje de datos presenta la siguiente información:

## Resumen del mensaje

**Id mensaje:** 4599

**Emisor:** metropol@metropol.gov.co

**Destinatario:** notificacionesjudiciales@metrodemedellin.gov.co - EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA

**Asunto:** CITACION PARA NOTIFICACION DE LA RESOLUCION METROPOLITANA No. 3031 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2023

**Fecha envio:** 2023-11-24 08:23

**Estado actual:** Lectura del mensaje

## Trazabilidad de notificación electrónica

Evento	Fecha Evento	Detalle
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Estampa de tiempo al envío de la notificación</b>             El mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre de éste - Artículo 23 Ley 527 de 1999.         </li> </ul>	<b>Fecha:</b> 2023/11/24 <b>Hora:</b> 08:28:28	<b>Tiempo de firmado:</b> Nov 24 13:28:28 2023 GMT <b>Política:</b> 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.3.0.
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Acuse de recibo</b>             Con la recepción del presente mensaje de datos en la bandeja de entrada del receptor, se entiende que el destinatario ha sido notificado para todos los efectos legales de acuerdo con las normas aplicables vigentes, especialmente el Artículo 24 de la Ley 527 de 1999 y sus normas reglamentarias.         </li> </ul>	<b>Fecha:</b> 2023/11/24 <b>Hora:</b> 08:28:30	Nov 24 08:28:30 ej-c205-282ej postfix/smtp[11368]: A9F0A12487ED; to=<notificacionesjudiciales@metrodemedellin.gov.co>; relay=metrodemedellin-gov-co.mail.protec.tion.outlook.com[52.101.42.6]:25, delay=1.5, delays=0.09/0/0.54/0.88, dsn=2.6.0, status=sent (250 2.6.0 <19b8d0480112ca209909805de205a93dc9c640ddf511397c0e6b19d0b385f32e@correocertificado4-72.com.co> [InternalId=5957119650561, Hostname=EA2PR16MB6227.namprd16.prod.outlook.com] 27590 bytes in 0.136, 197.311 KB/sec Queued mail for delivery)
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>El destinatario abrió la notificación</b> </li> </ul>	<b>Fecha:</b> 2023/11/24 <b>Hora:</b> 08:58:41	<b>Dirección IP:</b> 190.240.49.167 <b>Agente de usuario:</b> Mozilla/4.0 (compatible; ms-office; MSOffice 16)
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Lectura del mensaje</b> </li> </ul>	<b>Fecha:</b> 2023/11/24 <b>Hora:</b> 08:58:52	<b>Dirección IP:</b> 104.47.57.126 United States of America - Texas - San Antonio <b>Agente de usuario:</b>

De acuerdo con los artículos 20 y 21 de la Ley 527 de 1999 se presumirá que el destinatario ha recibido el mensaje, cuando el emisor del mismo recepcione el acuse de recibo que puede ser automatizado, en ese orden de ideas, el presente documento constituye acuse de recibo automatizado y constituye prueba de entrega del mensaje de correo electrónico así como sus archivos adjuntos en la fecha y hora indicadas anteriormente.

**Importante:** En el aparte Acuse de Recibo, en los casos en que aparece la frase "Queued mail for delivery" se debe a las características del servidor de correo electrónico Microsoft Exchange, en estos casos, si el mensaje no pudo ser entregado dicho servidor enviara una segunda respuesta indicando que no fue exitosa la entrega del mensaje, si no hay una segunda respuesta del servidor de correo electrónico, quiere decir que tu mensaje fue entregado satisfactoriamente por lo que este documento pasa a constituir acuse de recibo.

## Contenido del Mensaje

**Asunto: CITACION PARA NOTIFICACION DE LA RESOLUCIÓN METROPOLITANA No. 3031 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2023**

Cuerpo del mensaje:

### **CITACIÓN PARA NOTIFICACIÓN**

En la fecha, se envía citación para notificación a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639, o por quien haga sus veces en el cargo, al correo electrónico: metro@metrodemedellin.gov.co, extraído del expediente e Informe Técnico No. 006569 del 19 de agosto de 2022, de conformidad con el artículo 68 de la ley 1437 de 2011 "Por el cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo", de la Resolución Metropolitana No. S.A. 003031 del 14 de noviembre de 2023

Se envía en archivo adjunto, copia íntegra y auténtica, de la comunicación oficial despachada, y se indica que, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al recibo de esta comunicación, se puede acercarse a la Oficina de Atención al Usuario del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ubicada en la carrera 53 No. 40 A - 31, para realizar la respectiva diligencia de notificación personal, en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

En caso de no poder presentarse de manera personal podrá diligenciar el formato adjunto de "Autorización para Notificación por Medio Electrónico" y remitirlo al correo electrónico [atencionausuario@metropol.gov.co](mailto:atencionausuario@metropol.gov.co)

**Importante:** *Este correo ha sido enviado automáticamente, favor no responder a esta dirección de correo, ya que no se encuentra habilitada para recibir mensajes. Si requiere mayor información sobre el contenido de este mensaje o desea pronunciarse, contactar a la Oficina de Atención al Usuario al correo: [atencionausuario@metropol.gov.co](mailto:atencionausuario@metropol.gov.co)*

*Contar con su opinión es muy importante, por lo anterior, lo invitamos a que nos exprese cómo le pareció el servicio prestado ingresando a la siguiente dirección:*  
[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSelgbVHN\\_2d\\_uVoZtiRletrJTHdGXTzWj42r4ynLOODpjDUYg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSelgbVHN_2d_uVoZtiRletrJTHdGXTzWj42r4ynLOODpjDUYg/viewform)

CM5.19.6905 / Código SIM: 1416973

Equipo de Atención al Usuario y Gestión Documental  
Conmutador 57 (4) 385 6000 Ext. 115

23  
137

Adjuntos

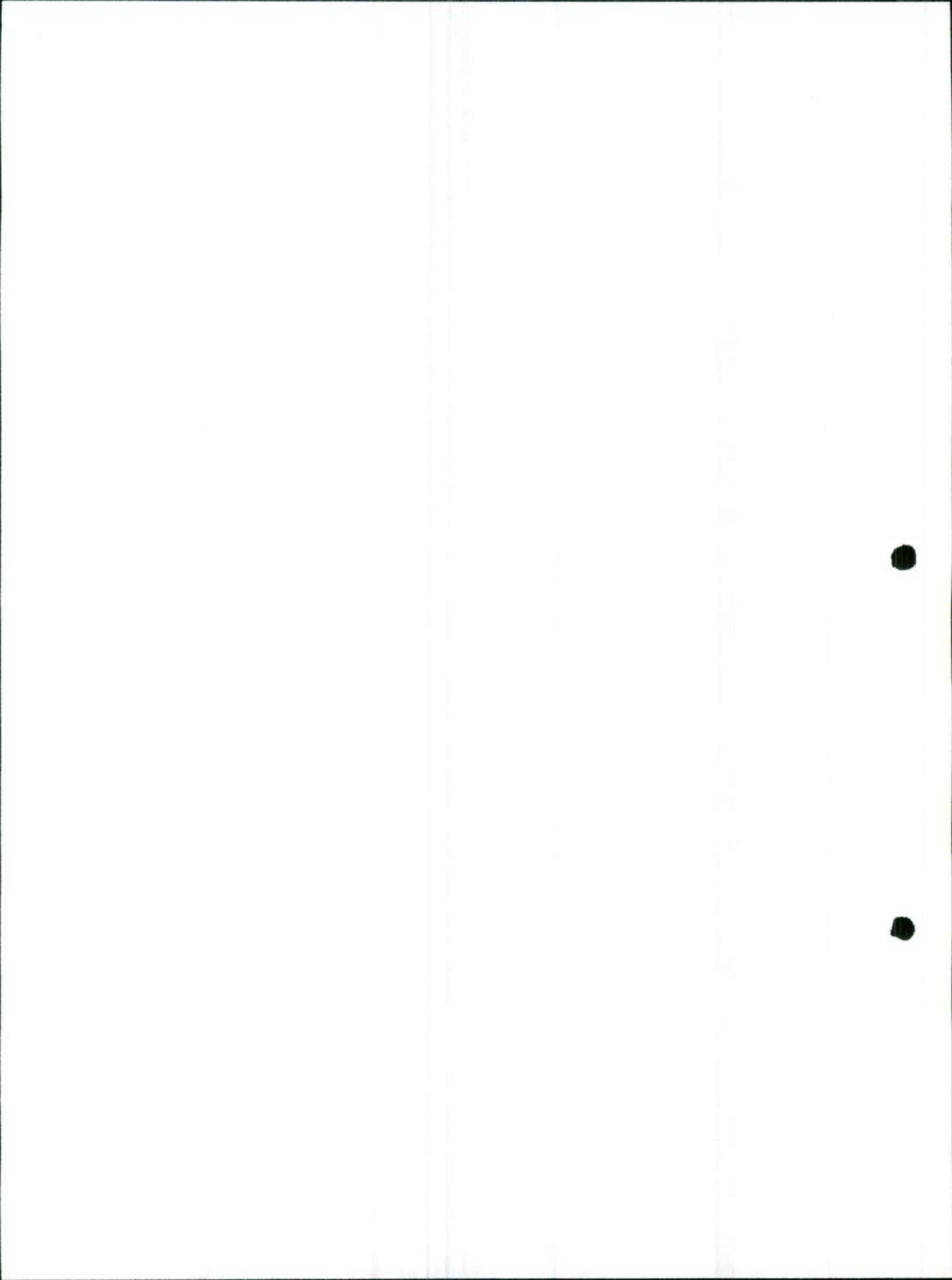
Nombre	Suma de Verificación (SHA-256)
E-GAC-13_Formato_Autorizacion_Notificacion_Electronica.docx	06848bd9f900ac8f2a6e40c74760133ada1f9c03e095a014d4c108588eb61a
COD_RESOLUCION_METROPOLITANA_NO_3031_DEL_14_DE_NOVIEMBRE_DE_2023.pdf	f59f29e94bbee74143def6e68922e8cd3f097030897f5501a89dd027a2e5f440

Descargas

Archivo: COD\_RESOLUCION\_METROPOLITANA\_NO\_3031\_DEL\_14\_DE\_NOVIEMBRE\_DE\_2023.pdf desde: 190.240.49.167 el día: 2023-11-24 08:59:07

De conformidad con el artículo 9 de la Ley 527 de 1999, la presente notificación electrónica como los documentos adjuntos a esta, son documentos íntegros, ya que es posible determinar que los mismos no han sido modificados ni alterados desde el momento en que fue enviado el mensaje de datos por parte del emisor del mensaje, por lo tanto dichos documentos tienen plena validez jurídica y probatoria.

[www.4-72.com.co](http://www.4-72.com.co)



74  
138

SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S Certifica que ha realizado el servicio de envío de la notificación electrónica, a través de su sistema de registro de ciclo de comunicación Emisor-Receptor.

Según lo consignado los registros de SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S el mensaje de datos presenta la siguiente información:

**Resumen del mensaje**

<b>Id mensaje:</b>	4600
<b>Emisor:</b>	metropol@metropol.gov.co
<b>Destinatario:</b>	metro@metrodedemedellin.gov.co - EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA
<b>Asunto:</b>	CITACION PARA NOTIFICACION DE LA RESOLUCION METROPOLITANA No. 3031 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2023
<b>Fecha envío:</b>	2023-11-24 08:23
<b>Estado actual:</b>	Lectura del mensaje

**Trazabilidad de notificación electrónica**

Evento	Fecha Evento	Detalle
<p>● <b>Estampa de tiempo al envío de la notificación</b></p> <p>El mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre de éste - <b>Artículo 23 Ley 527 de 1999.</b></p>	<p>Fecha: 2023/11/24 Hora: 08:28:28</p>	<p>Tiempo de firmado: Nov 24 13:28:28 2023 GMT Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.3.0.</p>
<p>● <b>Acuse de recibo</b></p> <p>Con la recepción del presente mensaje de datos en la bandeja de entrada del receptor, se entiende que el destinatario ha sido notificado para todos los efectos legales de acuerdo con las normas aplicables vigentes, especialmente el <b>Artículo 24 de la Ley 527 de 1999</b> y sus normas reglamentarias.</p>	<p>Fecha: 2023/11/24 Hora: 08:28:29</p>	<p>Nov 24 08:28:29 ei-(205-282cl postfix/smtp[13530]:30f5712487E9: to=&lt;metro@metrodedemedellin.gov.co&gt;, relay=metrodedemedellin-gov-co.mail.protection.outlook.com[52.101.9.5]:25, delay=1, delays=0.1/0.2/0.7, dsn=2.6.0, status=sent (250 2.6.0 &lt;111e2ea8e43e8e5fb8e30706d1eb996c28ac6b6fbca6ed3fd9d9dede96bfd0fe@correocertificado4-72.com.co&gt; [InternalId=114847425505303, Hostname=SA2PR16MB4060.namprd16.prod.outlook.com] 27481 bytes in 0.076, 350.621 KB/sec Queued mail for delivery)</p>
<p>● <b>El destinatario abrió la notificación</b></p>	<p>Fecha: 2023/11/24 Hora: 08:33:43</p>	<p>Dirección IP: 200.122.194.230 Agente de usuario: Mozilla/4.0 (compatible; ms-office; MSOffice 16)</p>
<p>● <b>Lectura del mensaje</b></p>	<p>Fecha: 2023/11/24 Hora: 08:33:51</p>	<p>Dirección IP: 104.47.56.126 United States of America - Washington - Quincy Agente de usuario:</p>

De acuerdo con los artículos 20 y 21 de la Ley 527 de 1999 se presumirá que el destinatario ha recibido el mensaje, cuando el emisor del mismo recepcione el acuse de recibo que puede ser automatizado, en ese orden de ideas, el presente documento constituye acuse de recibo automatizado y constituye prueba de entrega del mensaje de correo electrónico así como sus archivos adjuntos en la fecha y hora indicadas anteriormente.

**Importante:** En el aparte Acuse de Recibo, en los casos en que aparece la frase "Queued mail for delivery" se debe a las características del servidor de correo electrónico Microsoft Exchange, en estos casos, si el mensaje no pudo ser entregado dicho servidor enviará una segunda respuesta indicando que no fue exitosa la entrega del mensaje, si no hay una segunda respuesta del servidor de correo electrónico, quiere decir que tu mensaje fue entregado satisfactoriamente por lo que este documento pasa a constituir acuse de recibo.

**Asunto: CITACION PARA NOTIFICACION DE LA RESOLUCION METROPOLITANA No. 3031 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2023**

Cuerpo del mensaje:

## CITACIÓN PARA NOTIFICACIÓN

En la fecha, se envía citación para notificación a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639, o por quien haga sus veces en el cargo, al correo electrónico: metro@metrodemedellin.gov.co, extraído del expediente e Informe Técnico No. 006569 del 19 de agosto de 2022, de conformidad con el artículo 68 de la ley 1437 de 2011 "Por el cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo", de la Resolución Metropolitana No. S.A. 003031 del 14 de noviembre de 2023

Se envía en archivo adjunto, copia íntegra y auténtica, de la comunicación oficial despachada, y se indica que, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al recibo de esta comunicación, se puede acercarse a la Oficina de Atención al Usuario del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ubicada en la carrera 53 No. 40 A - 31, para realizar la respectiva diligencia de notificación personal, en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

En caso de no poder presentarse de manera personal podrá diligenciar el formato adjunto de "Autorización para Notificación por Medio Electrónico" y remitirlo al correo electrónico atencionausuario@metropol.gov.co

**Importante:** *Este correo ha sido enviado automáticamente, favor no responder a esta dirección de correo, ya que no se encuentra habilitada para recibir mensajes. Si requiere mayor información sobre el contenido de este mensaje o desea pronunciarse, contactar a la Oficina de Atención al Usuario al correo: atencionausuario@metropol.gov.co*

*Contar con su opinión es muy importante, por lo anterior, lo invitamos a que nos exprese cómo le pareció el servicio prestado ingresando a la siguiente dirección:*  
[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSelgbVHN\\_2d\\_uVoZtiRletrJTHdGXTzwwj42r4ynLOODpjDUYg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSelgbVHN_2d_uVoZtiRletrJTHdGXTzwwj42r4ynLOODpjDUYg/viewform)

CM5.19.6905 / Código SIM: 1416973

Equipo de Atención al Usuario y Gestión Documental  
Conmutador 57 (4) 385 6000 Ext. 115

75  
139

Adjuntos

Nombre	Suma de Verificación (SHA-256)
E-GAC-13_Formate_Autorizacion_Notificacion_Electronica.docx	06848bbd9f900ae8f2a8c40c74760133ada1ff9e03e095a014ddc108588eb61a
COD_RESOLUCION_METROPOLITANA_NO_3031_DEL_14_DE_NOVIEMBRE_DE_2023.pdf	f59f29c94bbee74143def6c68922c8cd3f097030897f5501a89dd027a2c5f440

Descargas

Archivo: COD\_RESOLUCION\_METROPOLITANA\_NO\_3031\_DEL\_14\_DE\_NOVIEMBRE\_DE\_2023.pdf desde: 200.122.194.230 el día: 2023-11-24 08:49:32

De conformidad con el artículo 9 de la Ley 527 de 1999, la presente notificación electrónica como los documentos adjuntos a esta, son documentos íntegros, ya que es posible determinar que los mismos no han sido modificados ni alterados desde el momento en que fue enviado el mensaje de datos por parte del emisor del mensaje, por lo tanto dichos documentos tienen plena validez jurídica y probatoria.

[www.4-72.com.co](http://www.4-72.com.co)



76  
140

## DILIGENCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL

En Medellín, a los 28 días del mes de noviembre de 2023 compareció la señora **NANCY ADRIANA TORRES CHAVERRA**, identificada con cédula de ciudadanía N° 42.937.866, actuando como autorizada de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por el señor PEDRO ALBERTO BOTERO COCK, Identificado con cedula de ciudadanía N° 71.620.289, a quien se le hace notificación personal del acto administrativo: **RESOLUCIÓN METROPOLITANA No. S.A. 003031 del 14 de Noviembre de 2023**, “Por medio de la cual se formula pliego de cargos”

Se le hace entrega de una copia íntegra y autentica del acto administrativo que se notifica, y se indica que contra la presente actuación administrativa no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 75 de la Ley 1437 de 2011 “Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.

*Nancy Torres*  
EL NOTIFICADO  
C.C. 42937866

*Juan Carlos Botero*  
EL NOTIFICADOR  
C.C. 1.017.184.984

CM5-19-6905/ Código SIM: 1416973.

HORA 10:33



Futuro sostenible

f t i y @areametropol  
www.metrocol.gov.co

(57-4) 385 60 00

Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín-Antioquia Colombia

Bello, 27 de noviembre de 2023.

Señores  
**ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**  
Carrera 53 40 A-31, Oficina de Atención al Usuario  
E. S. D.

**Asunto:** Autorización para notificación de Resolución Metropolitana No S.A 003031 del 14 de noviembre de 2023, con citación comunicada mediante radicado Metro 20230007102 y radicado Área Metropolitana 00-033882 de 2023.

Respetados Señores:

**PEDRO ALBERTO BOTERO COCK**, mayor de edad, identificada como aparece al pie de mi firma, actuando en calidad de Gerente de Planeación de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LIMITADA, conforme a lo dispuesto en la Resolución N° 0150 de 2023 expedido por el Gerente General, manifiesto que autorizo a **NANCY ADRIANA TORRES CHAVERRA** identificada con cédula de ciudadanía No. 42937866 para que en nombre del Metro de Medellín Ltda., reciba notificación personal de la citación con radicado del Área Metropolitana 00-033882 de 2023.

Se adjunta copia del certificado de existencia y representación legal, resolución de nombramiento, citación para notificación y la cédula de ciudadanía de quien autoriza.

Atentamente,

  
**PEDRO ALBERTO BOTERO COCK**  
C.C. No. 71620289 de Medellín. 



Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 03/11/2023 4:05:03 PM



Recibo No.: 0025704461

Valor: \$00

142

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLFOU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

**NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO**

Razón social: EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA  
Sigla: METRO DE MEDELLIN LTDA  
Nit: 890923668-1  
Domicilio principal: BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA

**MATRÍCULA**

Matrícula No.: 21-043814-03  
Fecha de matrícula: 03 de Julio de 1979  
Último año renovado: 2023  
Fecha de renovación: 27 de Marzo de 2023  
Grupo NIIF: Grupo I. NIIF Plenas.

**UBICACIÓN**

Dirección del domicilio principal: Calle 44 46 001  
Municipio: BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA  
Correo electrónico: metro@metrodemedellin.gov.co  
Teléfono comercial 1: 4548888  
Teléfono comercial 2: No reportó  
Teléfono comercial 3: No reportó  
Página web: No reportó

Dirección para notificación judicial: Calle 44 46 001  
Municipio: BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA  
Correo electrónico de notificación: notificacionesjudiciales@metrodemedellin.gov.co  
Teléfono para notificación 1: 4548888  
Teléfono para notificación 2: No reportó  
Teléfono para notificación 3: No reportó

La persona jurídica EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLfOU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo

### CONSTITUCIÓN

Que por Escritura Pública No.1020, otorgada en la Notaría 9a. de Medellín, en Mayo 31 de 1979, inscrita en esta Cámara de Comercio el 3 de julio de 1979, en el libro 9o., folio 155, bajo el No.3417, se constituyó una sociedad de responsabilidad limitada, bajo la denominación de:

EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LIMITADA

Es una Entidad de derecho público, perteneciente al orden Municipal.

### REFORMAS ESPECIALES

Escritura Pública No.210, de Febrero 7 de 1984, de la Notaría 8a. de Medellín. Aclarada por medio de la Escritura Pública No.622 de Marzo 14 de 1984, de la Notaría 8a. de Medellín.

Escritura Pública No.451, del 06 de junio de 1996, de la Notaría 27a. de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 18 de junio de 1996, con el No.5314 del libro IX, mediante la cual cambia su denominación social por la de:

EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA.

y tendrá como sigla o abreviatura "METRO DE MEDELLIN LTDA."

Escritura Pública No.117 del 21 de enero de 1997, de la Notaría 9a. de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 4 de febrero de 1997, con el No.849 del libro IX, mediante la cual entre otras reformas, cambia su domicilio de Medellín al Municipio de Bello y varía su denominación social así:

"EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA.",

y podrá usar indistintamente la sigla o forma abreviada

"METRO DE MEDELLIN LTDA."

Escritura Pública No.383 del 30 de abril de 2.003, de la Notaría Única de Sabaneta, aclarada por Escritura Pública No. 620 del 10 de julio de 2003, de la Notaría Única de Sabaneta.

Recibo No.: 0025704461

Valor: \$00

143

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLfOU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

### TERMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración se fijó hasta el 31 de mayo de 2078.

### OBJETO SOCIAL

La Empresa tiene por objeto social:

1. La planeación, construcción, operación, recaudo y administración de servicios de transporte público de pasajeros. Para el efecto podrá: Planear, construir, operar, controlar y mantener uno o varios modos o sistemas de transporte.

1.1. Ofrecer y vender servicios de asesoría, consultoría, asistencia técnica, capacitación, mercadeo de bienes, servicios técnicos de operación, control, recaudo y mantenimiento, relacionados con los diferentes modos y sistemas de transporte.

2. La ejecución de operaciones urbanas y desarrollos inmobiliarios, orientados al desarrollo del sistema de transporte masivo, en los términos previstos en las Leyes 9 de 1989, 388 de 1997, 1682 de 2013 y 1742 de 2014, o aquellas que las modifiquen, aclaren o complementen y en los planes de ordenamiento territoriales, a través de cualquier modalidad de actuación urbanística, incluido el desarrollo de unidades de actuación urbanísticas, unidades de gestión, cooperación entre partícipes, o los demás sistemas previstos en la normatividad vigente, utilizando los instrumentos de financiación y gestión del suelo y en especial, adquirir por enajenación voluntaria o mediante los mecanismos legales de expropiación judicial o administrativa, los inmuebles que requieren para el cumplimiento de su objeto. Tal actividad se podrá desarrollar siempre y cuando se otorguen por la Nación, las entidades territoriales correspondientes, las áreas metropolitanas y las asociaciones de municipios, las autorizaciones que la normatividad exija para llevar a cabo dichas actividades. Para tal efecto podrá:

2.1. Ejecutar las modalidades descritas de operación urbanística de forma directa o participando en ellas mediante diferentes modalidades de gestión asociada.

2.2. Gestionar a través de la gerencia ingresos con recursos provenientes de cargas urbanísticas, participación en plusvalía explotación comercial de sus bienes muebles o inmuebles y en general de la venta de sus bienes, servicios y derechos, relacionados con su objeto social siempre y cuando se otorguen por la Nación, las entidades

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLFOU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

territoriales correspondientes, las áreas metropolitanas y las asociaciones de municipios, las autorizaciones que la normatividad exija para llevar a cabo dichas actividades.

2.3. Adquirir por enajenación voluntaria o mediante expropiación los inmuebles y derechos que se requieran para la ejecución del objeto social de la Empresa, siempre y cuando se otorguen las autorizaciones que la normatividad exija para llevar a cabo dichas actividades. En virtud de esta facultad, se podrá -previa autorización debidamente otorgada por la autoridad competente- expedir los oficios de oferta, de compra y las resoluciones de expropiación de que hablan los artículos 13 y 21 de la Ley 9a de 1989, así como las demás que fuera necesario cumplir en aplicación de tal ley.

2.4. Dentro de las áreas de influencia de la línea metro y sus modos complementarios, formular y elaborar instrumentos de planeación incluidas unidades de actuación urbanística, y coordinar y ejecutar los procesos necesarios para su formalización e implementación, así como generación y mejoramiento de espacios públicos.

2.5. Actuar como banco inmobiliario o de tierras según el alcance definido en la ley 388 de 1997 y la ley 9 de 1989, relacionadas principalmente con la constitución de reservas públicas de suelo, de acuerdo a lo establecido en el instrumento, actuación urbanística u operación urbana a desarrollar.

2.6. Impulsar la expedición de las reglamentaciones municipales sobre operadores urbanos.

3. La explotación comercial de todos los negocios asociados con el transporte público de pasajeros y espacios publicitarios. Para tal efecto podrá aprovechar y explotar comercialmente:

3.1. Los negocios asociados con el transporte público de pasajeros y los demás que la Empresa logre identificar.

3.1 La capacidad técnica y tecnológica del talento humano, infraestructura física y equipos disponibles.

3.2. La capacidad técnica y tecnológica del talento humano, infraestructura física y equipos disponibles.

3.3. Participar, promover y comercializar, a cualquier título, desarrollos tecnológicos y publicitarios.

3.4. Promover y comercializar la imagen de la Empresa, de los sistemas de transporte que opere y mantenga, de los bienes, productos y servicios que desarrolle y de los negocios asociados.

3.5. Importar y exportar equipos, servicios y repuestos para los diferentes modos, sistemas de transporte y los demás negocios de la Empresa, en el desarrollo de su objeto social. Lo mismo que arrendarlos

Recibo No.: 0025704461

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLfOU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

y prestar servicios de operación de los mismos.

4. La explotación comercial del sistema de Recaudo Centralizado y sus medios de pago, para lo cual podrá realizar, de manera directa a través una entidad independiente creada para tal fin, o a través de un instituto, sucursal u otra figura jurídica que permita desarrollarlo de manera eficiente y autónoma, las siguientes actividades y aquellas relacionadas que se identifiquen con-ocasión de la evolución tecnológica de dicho sistema y sus medios de pago:

4.1. La implementación, comercialización y operación del componente de recaudo centralizado y sus medios de pago en el servicio esencial de transporte público de pasajeros en cualquiera de sus modos y medios individualmente considerados y en la operación intermodal de los mismos.

4.2. El desarrollo y explotación comercial de aplicaciones y funcionalidades de recaudo centralizado para ser usados en el comercio en general, tales como parqueaderos, restaurantes, recarga de aplicativos móviles, estaciones de servicio, hoteles, turismo, ingreso a establecimientos comerciales, compras de bajo valor, etc.

4.3. El Acceso e identificación de personal en instrucciones públicas y privadas.

4.4. El desarrollo, implementación y operación de aplicativos y funcionalidades para trámites del sistema de integral de Seguridad Social, programas sociales y culturales, monitoreo de políticas públicas, pago de impuestos, trámites ante instituciones públicas, comercio electrónico basado en sistemas de pago inteligentes.

4.5. El análisis, procesamiento y almacenamiento de datos públicos estructurados y no estructurados mediante diversos métodos.

PARÁGRAFO.- En desarrollo de su objeto social, la sociedad podrá:

a) Celebrar toda clase de contratos con personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras.

b) Participar en procesos contractuales, sola, en consorcio o unión temporal, en asociación estratégica, en Joint Venture, o en cualquier otra modalidad derivada del acuerdo de voluntades, con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, cuyo objeto esté relacionado con actividades propias de la Empresa.

c) Asociarse con terceros.

d) Elaborar directamente o por conducto de otras personas, naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, o en asocio con ellas, estudios, investigaciones, desarrollos, explotaciones, proyectos, etc., necesarios o convenientes para la realización de los objetivos que se propone.

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLFOU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

- e) Adquirir, transferir, administrar y enajenar toda clase de bienes.
- f) Contratar empréstitos.
- g) Otorgar y aceptar garantías y gravámenes.
- h) Ejecutar los demás actos y celebrar todos los contratos que tiendan directamente a la realización de los fines que persigue.

### CAPITAL

El capital social corresponde a la suma de \$150.268.618.000,00 dividido en 150.268.618,00 cuotas de valor nominal de \$1.000,00 cada una, distribuido así:

Socios capitalistas

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

No. de cuotas: 75.134.309,00 Valor: \$75.134.309.000,00

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

No. de cuotas: 75.134.309,00 Valor: \$75.134.309.000,00

Totales

No. de cuotas: 150.268.618,00 Valor: \$150.268.618.000,00

### REPRESENTACIÓN LEGAL

Del Gerente General: El Gerente General es el representante legal de la sociedad, judicial y extrajudicialmente, el cual tendrá dos (2) suplentes que corresponderán a las personas que ocupen los cargos de Director (a) de Planeación y Secretario (a) General.

### FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

FUNCIONES GENERALES: Corresponde al Gerente General:

- a) Ejecutar y celebrar toda clase de actos y contratos en desarrollo del objeto social, con las limitaciones señaladas en los presentes Estatutos;
- b) Nombrar y remover todos los trabajadores y empleados de la Empresa, cuya elección o nombramiento no corresponda a la Junta de Socios, aceptar sus renunciaciones y decidir sobre sus licencias o retiros;
- c) Elaborar y someter a la aprobación de la Junta Directiva el presupuesto anual de operaciones e inversiones;

Recibo No.: 0025704461

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLFOU

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

d) Presentar en cada sesión de la Junta Directiva el estado financiero y económico de la Empresa y los informes que solicite, y anualmente, con la anticipación con que se requiera, el balance general consolidado, el estado de pérdidas y ganancias, las cuentas, el inventario, un proyecto de distribución de utilidades y el informe que sobre su gestión ha de ser presentado a la Junta de Socios;

e) Presentar a la aprobación de la Junta Directiva el plan general de organización de la Empresa y las modificaciones que estime convenientes;

f) Rendir cuentas comprobadas de su gestión cuando lo exijan la Junta de Socios y la Junta Directiva, al final de cada ejercicio y al momento de hacer dejación de su cargo.

g) Convocar la Junta de Socios y la Junta Directiva cuando lo estime conveniente, y mantener a esta ultima informada del curso de los negocios sociales.

h) Realizar las gestiones necesarias para complementar los ingresos con el producto de la participación de la plusvalía que se genere en los inmuebles situados en las áreas de influencia del sistema Metro. Tales recursos se destinarán exclusivamente al funcionamiento de la planeación, estructuración, ejecución y puesta en marcha de la ampliación de los sistemas de transporte masivo limpios en el Valle de Aburrá, teniendo en cuenta las actividades señaladas en objeto social y bajo la condición de que medie autorización de las autoridades competentes según las normas vigentes.

i) Ordenar y dirigir la realización de licitaciones o concursos, escoger contratistas y celebrar contratos a nombre de la Empresa y dirigir y manejar la actividad contractual, pudiendo delegar esta función de conformidad con las disposiciones legales;

j) Cumplir las órdenes e instrucciones que le imparta la Junta de Socios o la Junta Directiva.

#### LIMITACIONES, PROHIBICIONES Y AUTORIZACIONES AL REPRESENTANTE LEGAL:

Entre las funciones de la Junta Directiva está la de:

- Autorizar al Gerente General para enajenar y gravar los activos fijos de la Empresa en cualquier cuantía; así como para arrendar los activos fijos muebles.

#### NOMBRAMIENTOS

#### REPRESENTANTES LEGALES

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLFOU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Por Acta N. 441 del 12 de agosto de 2016, de la Junta Directiva, inscrita en esta Cámara de Comercio el 17 de agosto de 2016, con el No. 18848 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE GENERAL	TOMAS ANDRES ELEJALDE ESCOBAR	C.C. 79.475.639

Por Resolución No. 0150 del 1 de marzo de 2023, de la Gerente General, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 14 de marzo de 2023, con el No. 8710 del Libro IX, se designó a:

GERENTE DE PLANEACION	PEDRO ALBERTO BOTERO COCK	C.C 71.620.28
-----------------------	---------------------------	---------------

Por Resolución No. 1054 del 18 de diciembre de 2019, de la Gerente General, inscrita en esta Cámara de Comercio el 10 de enero de 2020, con el No. 440, del Libro IX, se designó a:

SECRETARIA GENERAL	MARIA CLARA CORDOBA URIBE	C.C. 43.983.928
--------------------	---------------------------	-----------------

#### JUNTA DIRECTIVA

a. EL/LA GOBERNADOR(A) DE ANTIOQUIA O SU DELEGADO(A).

Por Escritura Pública No. 1319, del 29 de mayo de 2023, de la Notaría 3 de Bello, inscrita en esta Cámara de Comercio el 08 de junio de 2023, con el No. 21815, del libro IX.

b. EL/LA DIRECTOR(A) DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, CON LA SUPLENCIA DEL/A SECRETARIO(A) DE INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO, O QUIEN HAGA SUS VECES.

Por Escritura Pública No. 1319, del 29 de mayo de 2023, de la Notaría 3 de Bello, inscrita en esta Cámara de Comercio el 08 de junio de 2023, con el No. 21815, del libro IX.

c. EL/LA ALCALDE(SA) DEL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, O SU DELEGADO(A).

Fecha de expedición: 03/11/2023 - 4:05:03 PM

Recibo No.: 0025704461

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLfOU

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

Por Escritura Pública No. 1319, del 29 de mayo de 2023, de la Notaría 3 de Bello, inscrita en esta Cámara de Comercio el 08 de junio de 2023, con el No. 21815, del libro IX.

d. EL/LA DIRECTOR(A) DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DEL DISTRITO, CON SUPLENCIA DEL/A SECRETARIO(A) DE MOVILIDAD DEL DISTRITO, O QUIEN HAGA SUS VECES.

Por Escritura Pública No. 1319, del 29 de mayo de 2023, de la Notaría 3 de Bello, inscrita en esta Cámara de Comercio el 08 de junio de 2023, con el No. 21815, del libro IX.

e. UN (1) REPRESENTANTE DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO CON SU RESPECTIVO SUPLENTE, DESIGNADO POR EL MINISTRO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

Por Resolución No. 0697, del 22 de marzo de 2023, de la Ministerio de Hacienda, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 12 de octubre de 2023, con el No. 36771, del Libro IX, se designó a:

PRINCIPAL

NOMBRE

LUIS ALEXANDER LOPEZ RUIZ

IDENTIFICACIÓN

C.C. No. 79.627.197

SUPLENTE

NOMBRE

SIN ACEPTACIÓN

IDENTIFICACIÓN

f. UN (1) REPRESENTANTE DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE, CON SU RESPECTIVO SUPLENTE, DESIGNADO POR EL MINISTRO DE TRANSPORTE.

Por Resolución No. 20233040036745, del 29 de agosto de 2023, de la Ministerio de Transporte, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 12 de octubre de 2023, con el No. 36772, del Libro IX, se designó a:

PRINCIPAL

NOMBRE

FERNEY CAMACHO

IDENTIFICACIÓN

C.C. No. 94.330.123

SUPLENTE

NOMBRE

LUIS EDUARDO ACOSTA MEDINA

IDENTIFICACIÓN

C.C. No. 79.626.040

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLfOU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

g. TRES (3) MIEMBROS INDEPENDIENTES, CON SUS RESPECTIVOS SUPLENTE, DOS DE LOS CUALES NO DEBEN TENER LA CALIDAD DE SERVIDORES PÚBLICOS, Y ASÍ MISMO SUS SUPLENTE, DESIGNADOS POR EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA.

Por Resolución No. 1561, del 22 de septiembre de 2023, del Presidente de la República, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 12 de octubre de 2023, con el No. 36774, del Libro IX, se designó a:

## PRINCIPALES

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
JUAN CARLOS TAFUR HERNANDEZ	C.C. No. 80.076.724
SEBASTIAN HINESTROZA ARANGO	C.C. No. 1.017.127.069
MARY LUZ ESCOBAR RIVERA	C.C. No. 52.934.460

## SUPLENTE

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
MARTHA CONSTANZA CORONADO FAJARDO	C.C. No. 46.369.496
SERGIO RAFAEL FIDEL PABON LOZANO	C.C. No. 17.195.041
WILLIAM YESID CIFUENTES VILLAMIL	C.C. No. 74.241.029

## REVISORES FISCALES

Por Acta No. 58 del 24 de marzo de 2021, de la Junta de Socios, registrado(a) en esta Cámara el 14 de abril de 2021, con el No. 11471 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
FIRMA REVISORA FISCAL	BDO AUDIT S.A.	Nit. 860.600.063-9

Por comunicación del 07 de abril de 2021, de la Firma Revisora Fiscal, registrado(a) en esta Cámara el 14 de abril de 2021, con el No. 11471 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL PRINCIPAL	JESSICA BEDOYA BUILES	C.C. No. 43.870.034
REVISOR FISCAL SUPLENTE	LUIS FERNANDO GOMEZ	C.C. No. 71.294.019

Recibo No.: 0025704461

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLFOU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

GONZALEZ

### REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCION
E.P.No. 112 del 16/01/1980 Not. 5a.Med	00345 del 21/01/1980 del L.IX
E.P.No. 892 del 27/02/1980 Not. 5a.Med	01092 del 04/03/1980 del L.IX
E.P.No.4332 del 11/08/1980 Not. 5a.Med	04244 del 18/08/1980 del L.IX
E.P.No. 272 del 03/02/1981 Not. 5a.Med	00668 del 09/02/1981 del L.IX
E.P.No.3038 del 06/07/1981 Not. 5a.Med	04143 del 10/07/1981 del L.IX
E.P.No.1498 del 20/04/1982 Not. 5a.Med	04320 del 26/04/1982 del L.IX
E.P.No. 24 del 13/01/1983 Not.12a.Med	00190 del 14/01/1983 del L.IX
E.P.No. 603 del 23/03/1983 Not.12a.Med	04536 del 15/04/1983 del L.IX
E.P.No. 210 del 07/02/1984 Not. 8a.Med	01640 del 16/03/1984 del L.IX
E.P.No.4627 del 11/12/1985 Not. 3a.Med	00353 del 21/01/1986 del L.IX
E.P.No.2211 del 21/09/1987 Not.17a.Med	07280 del 24/09/1987 del L.IX
E.P.No.2473 del 30/05/1988 Not. 6a.Med	04427 del 07/06/1988 del L.IX
E.P.No. 140 del 31/01/1989 Not.17a.Med	00972 del 10/02/1989 del L.IX
E.P.No.1481 del 19/06/1989 Not. 1a.Med	05475 del 12/07/1989 del L.IX
E.P.No.1548 del 14/05/1990 Not.11a.Med	04541 del 29/05/1990 del L.IX
E.P.No. 429 del 20/03/1991 Not.19a.Med	10395 del 08/10/1991 del L.IX
E.P.No. 805 del 29/05/1992 Not. 9a.Med	05594 del 15/06/1992 del L.IX
E.P.No.2694 del 15/10/1992 Not.17a.Med	11032 del 20/10/1992 del L.IX
E.P.No.1007 del 06/05/1993 Not.14a.Med	05312 del 17/05/1993 del L.IX
E.P.No. 30 del 27/01/1994 Not.24a.Med	00749 del 31/01/1994 del L.IX
E.P.No.3206 del 16/06/1994 Not. 4a.Med	05979 del 22/06/1994 del L.IX
E.P.No.5439 del 03/10/1994 Not. 4a.Med	10183 del 07/10/1994 del L.IX
E.P.No. 569 del 24/03/1995 Not.21a.Med	03197 del 04/04/1995 del L.IX
E.P.No.1094 del 07/03/1996 Not. 4a.Med	02528 del 15/03/1996 del L.IX
E.P.No. 451 del 06/06/1996 Not.27a.Med	05314 del 18/06/1996 del L.IX
E.P.No. 117 del 21/01/1997 Not. 9a.Med	00849 del 04/02/1997 del L.IX
E.P.No.1638 del 18/06/1997 Not. 9a.Med	06173 del 31/07/1997 del L.IX
E.P.No.2492 del 15/09/1998 Not. 9a.Med	08345 del 02/10/1998 del L.IX
E.P.No.2003 del 29/09/2000 Not.11a.Med	10149 del 20/10/2000 del L.IX
E.P.No.3587 del 02/09/2002 Not. 4a.Med	09019 del 13/09/2002 del L.IX
E.P.No. 671 del 10/03/2003 Not.20a.Med	02865 del 25/03/2003 del L.IX
E.P.No.1005 del 08/04/2003 Not.20a.Med	03938 del 22/04/2003 del L.IX
E.P.No. 383 del 30/04/2003 Not.Única.Sab	04319 del 02/05/2003 del L.IX
E.P.No.1477 del 29/12/2004 Not.Única.Sab	13466 del 30/12/2004 del L.IX
E.P.No.1053 del 29/08/2005 Not.Única.Sab	11430 del 09/11/2005 del L.IX

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLFOU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

E.P.No.1580 del 22/12/2005	Not.Única.Sab	00276 del 12/01/2006	del L.IX
E.P.No.4992 del 28/12/2006	Not.17a.Med	00693 del 23/01/2007	del L.IX
E.P.No. 387 del 04/02/2008	Not. 4a.Med	02597 del 29/02/2008	del L.IX
E.P.No. 529 del 06/06/2008	Not.24a.Med	08068 del 17/06/2008	del L.IX
E.P.No. 487 del 12/02/2009	Not. 4a.Med	03129 del 13/03/2009	del L.IX
E.P.No.1149 del 25/03/2010	Not.19a.Med	05556 del 14/04/2010	del L.IX
E.P.No. 240 del 11/02/2011	Not. 3a.Med	03506 del 03/03/2011	del L.IX
E.P.No.1831 del 05/07/2013	Not.21a.Med	13100 del 17/07/2013	del L.IX
E.P.No.1336 del 03/09/2013	Not.Única.Sab	16234 del 05/09/2013	del L.IX
E.P.No.1562 del 14/06/2017	Not. 1a.Bello	16822 del 05/07/2017	del L.IX
E.P.No. 136 del 22/01/2018	Not. 2a.Bello	01411 del 24/01/2018	del L.IX
E.P.No. 756 del 18/12/2018	Not.30a.Med	32027 del 19/12/2018	del L.IX
E.P.No. 556 del 28/03/2019	Not.22a.Med	09427 del 03/04/2019	del L.IX
E.P.No.1254 del 10/06/2019	Not. 2a.Med	17758 del 12/06/2019	del L.IX
E.P.No. 676 del 24/04/2020	Not.21a.Med	09335 del 05/05/2020	del L.IX
E.P.No. 266 del 30/01/2023	Not. 8a.Med	03289 del 31/01/2023	del L.IX
E.P.No.1319 del 29/05/2023	Not. 3a.Bello	21815 del 08/06/2023	del L.IX

#### CONTRATOS

PRENDAS: Que fueron registradas las siguientes prendas, así:

- Que según documento de enero 29 de 1985, registrado el 27 de febrero de 1985, en el libro 11, folio 19, bajo el No.126, la sociedad pignoró la totalidad de sus ingresos a favor de la Nación en los eventos y cantidades en que la Nación pague a las entidades prestamistas externas de la ETMVA, en uso de las garantías que a tales entidades otorgue, por concepto de sumas principales, intereses, comisiones, gastos en ellos señalados y todos aquellos gastos en que incurra la nación. El término de duración de la prenda es igual a la de las contratos de empréstito, a que se refiere el documento contentivo de esta prenda y que se extenderá hasta tanto se hubiese cancelado, a satisfacción de la Nación, las deudas originadas en la contratación externa o en el uso de las garantías.

- Que según documento del 27 de agosto de 1992, registrado en esta entidad el día 30 de septiembre de 1992, en el libro 11o., folio 101, bajo el No.709, la sociedad, pignora a la Nación el 100% de la sobretasa del consumo de la gasolina de que trata la Ley 86 de 1969, para garantizar el crédito que le otorga la Nación, a través de la Tesorería General de la República. Estas obligaciones permanecerán vigentes hasta la cancelación del Crédito de Tesorería, el Crédito de Presupuesto y el

Recibo No.: 0025704461

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLFOU

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 7o. de la Ley 86 de 1989, esto es hasta que la ETMVA y/o sus socios cancelen el Crédito de Tesorería, el Crédito de Presupuesto y cubran en valor presente la totalidad del costo inicial del proyecto equivalente a US\$650.0 millones de 1984, con la renta pignorada en el presente contrato y las rentas de que trata el artículo 9o. de la mencionada ley.

Que según Documento del 27 de agosto de 1992, registrado en esta Cámara el 8 de octubre de 1992, en el libro 11o., folio 107, bajo el Nro.746, la sociedad pignora a favor de la Nación, la contribución de la valorización que sera recaudada de conformidad con lo dispuesto por la Ley 86 de 1989, para garantizar el crédito que le otorga la Nación a través de la Tesorería General de la República. Estas obligaciones permanecerán vigentes hasta la cancelación del Crédito de Tesorería, el Crédito de presupuesto y el cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 7o. de la Ley 86 de 1989, esto es hasta que ETMVA y/o sus socios cancelen el Crédito de Tesorería, el Crédito de Presupuesto y cubran en valor presente la totalidad del cost inicial del proyecto equivalente a US\$650 millones de 1984 con la renta pignorada en el presente Contrato y las demás rentas de que trata el Artículo 9o. de la mencionada Ley.

Que por Acuerdo del 21 de mayo de 2004, registrado en esta Cámara de Comercio el 01 de junio de 2004, en el libro 11o., bajo el No.114, una vez firmado el presente acuerdo de pago, los acuerdos de pago y los contratos relativos a las RENTAS PIGNORADAS celebrados con anterioridad al presente Acuerdo de Pago por parte del METRO DE MEDELLIN LTDA, EL DEPARTAMENTO y EL MUNICIPIO, se sustituyen por el presente acuerdo de pago.

#### RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos

Recibo No.: 0025704461

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLfOU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

**CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU**

Actividad principal código CIIU: 4911  
Actividad secundaria código CIIU: 4921  
Otras actividades código CIIU: 6810, 7020

**ESTABLECIMIENTO(S) DE COMERCIO**

A nombre de la persona jurídica figura matriculado en esta Cámara de Comercio el siguiente establecimiento de comercio/sucursal o agencia:

Nombre: EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA  
Matrícula No.: 21-079463-02  
Fecha de Matrícula: 03 de Julio de 1979  
Ultimo año renovado: 2023  
Categoría: Establecimiento-Principal  
Dirección: Calle 44 46 001  
Municipio: BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA

SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS ANTERIORES ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO O DE AQUELLOS MATRICULADOS EN UNA JURISDICCIÓN DIFERENTE A LA DEL PROPIETARIO, DEBERÁ SOLICITAR EL CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL DEL RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN [WWW.RUES.ORG.CO](http://WWW.RUES.ORG.CO).

SE RECOMIENDA VERIFICAR EL PORTAL [WWW.GARANTIASMOBILIARIAS.COM.CO](http://WWW.GARANTIASMOBILIARIAS.COM.CO) DONDE PUEDEN OBRAR INSCRIPCIONES ADICIONALES RELATIVAS A GARANTIAS MOBILIARIAS, CONTRATOS QUE GARANTICEN OBLIGACIONES O LIMITACIONES DE LA PROPIEDAD.

Recibo No.: 0025704461

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLFOU

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

#### TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es grande.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria \$694,760,983,318.00

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU: 4911

#### INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

Este certificado cuenta con plena validez jurídica según lo dispuesto en la ley 527 de 1999. En él se incorporan tanto la firma mecánica que es una representación gráfica de la firma del Secretario de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, como la firma digital y la respectiva estampa cronológica, las cuales podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos PDF.

Si usted expidió el certificado a través de la plataforma virtual, puede imprimirlo con la certeza de que fue expedido por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. La persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado puede verificar su contenido de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir del momento de su expedición, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digitando el código de verificación que se encuentra en el encabezado del presente documento. El certificado a validar corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las taquillas o a través de la plataforma virtual de la Cámara.

.....

Recibo No.: 0025704461

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: pRWMnPcddstkLfOU

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----



SANDRA MILENA MONTES PALACIO  
Vicepresidente de Registros

86  
150

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 71.620.289

BOTERO COCK

APELLIDOS

PEDRO ALBERTO

NOMBRES

*Pedro Al*

FIRMA





FECHA DE NACIMIENTO 10-AGO-1962

MEDELLIN  
(ANTIOQUIA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.74

ESTATURA

A+

G S. RH

M

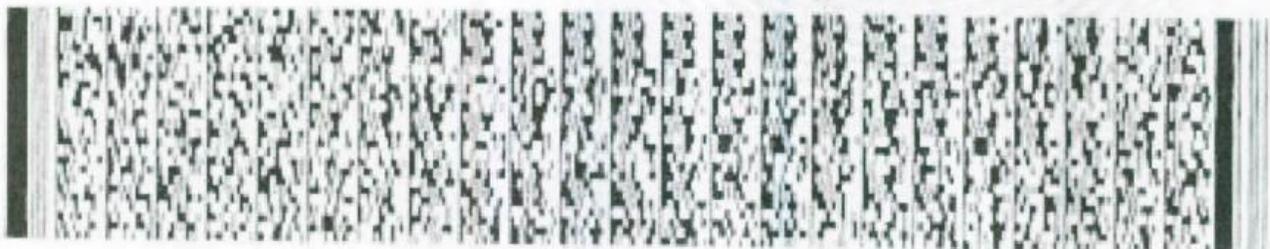
SEXO

02-OCT-1980 MEDELLIN

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

*Carlos Ariel Sánchez Torres*  
REGISTRADOR NACIONAL  
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

INDICE DERECHO



A-0112100-00028204-M-0071620289-20080719

0001234264A 1

2320001316

87  
151

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 42.937.866  
TORRES CHAVERRA

APELLIDOS  
NANCY ADRIANA

NOMBRES  
*Nancy A. Torres*

FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO 01-NOV-1971

SAN RAFAEL  
(ANTIOQUIA)  
LUGAR DE NACIMIENTO

1.54  
ESTATURA

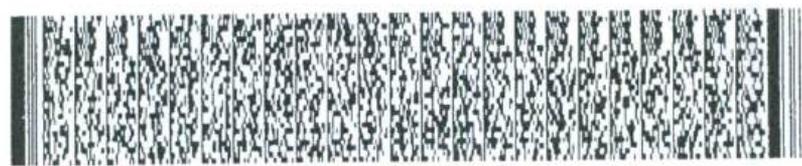
O+  
G.S. RH

F  
SEXO

28-AGO-1991 SEGOVIA  
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION *Carlos Ariel Sanchez Torres*

INDICE DERECHO

REGISTRADOR NACIONAL  
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES



A-0117800-00441412-F-0042937866-20130618 0033487477A 1 39672954

88  
152

202312141647421611046215  
COMUNICACIONES OFICIALES RECIBIDAS  
Diciembre 14, 2023 16:47  
Radicado 046215



Medellín, 14 de diciembre de 2023

Señores  
AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA  
ATENCION AL USUARIO  
Medellín, Antioquia

Asunto DESCARGOS. RESOLUCIÓN METROPOLITANA NO. S.A. 003031 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2023 "POR MEDIO DE LA CUAL SE FORMULA PLIEGO DE CARGOS".

Cordial saludo

V.B: Sandra Campo JURIDICA AMB CM: 6905 VER ANEXOS EN EL SIM

Atentamente,

ALEXANDER RESTREPO QUICENO

Identificación : N.I.T.

Tipo Solicitante : PERSONA JURÍDICA (EMPRESA)

Tipo Solicitud : OTROS

Teléfono / Celular :

Correo Electrónico : [notificaciones@aralconsultas.com.co](mailto:notificaciones@aralconsultas.com.co)

Dirección :

País : Colombia

Departamento : ANTIOQUIA

Ciudad :

Barrio/Vereda :

Medio de Respuesta : CORREO ELECTRÓNICO

## RADICACIÓN ESCRITO DE DESCARGOS

Notificaciones Aral <notificaciones@aralconsultas.com.co>

Mié 13/12/2023 4:16 PM

Para:atencionausuario <atencionausuario@metropol.gov.co>

CC:Juan Felipe Giraldo <giraldo.felipe@aralconsultas.com.co>;Mauricio Rojas <mrojas@aralconsultas.com.co>

📎 2 archivos adjuntos (11 MB)

Descargos\_Metro\_Ruido.pdf; ANEXOS DESCARGOS.zip;

Medellín, diciembre 13 de 2023.

Ingeniera

**DIANA MARÍA MONTOYA VELILLA**

Subdirectora Ambiental

**ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**

Medellín, Antioquia

**Asunto:** Descargos.

**Referencia:** Resolución Metropolitana No. S.A. 003031 del 14 de noviembre de 2023 "*por medio de la cual se formula pliego de cargos*".

**Expediente:** CM5-19-6905 (PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM).

Cordial saludo,

**ALEXANDER RESTREPO QUICENO**, identificado como aparece al pie de mi firma y con Tarjeta Profesional No. 209.932 del Consejo Superior de la Judicatura, en nombre y representación de la **EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DEL ABURRÁ LIMITADA** con NIT No. **890.923.668-1**, según poder adjunto, me permito de manera respetuosa presentar escrito de **DESCARGOS**, de acuerdo con la Resolución de la referencia que formuló cargos en contra de mi representada.

Adjunto remitimos:

- Descargos en archivo PDF.

En archivo ZIP comprimido:

- Convenio interadministrativo entre Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín fechado el 3 de febrero de 2011.
- Convenio Interadministrativo No. Metro CN2011-0008.

89  
153

- Folio de matrícula inmobiliaria nro. 001-719046, donde se demuestra la propiedad del inmueble donde se ubica el Patio Taller UDEM.

**Anexos:**

- Poder para actuar en formato PDF.

Atentamente.



# ARAL

## CONSULTORES & ASESORES

Cra. 43A No. 1 Sur - 31 \* Oficina 306  
Edificio BBVA El Poblado - Medellín  
Teléfono: +574 266 96 79 - 266 96 07

[www.aralconsultas.com.co](http://www.aralconsultas.com.co)

Medellín, diciembre 13 de 2023.

Ingeniera  
**DIANA MARÍA MONTOYA VELILLA**  
Subdirectora Ambiental  
**ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**  
Medellín, Antioquia

**Asunto:** Descargos.

**Referencia:** Resolución Metropolitana No. S.A. 003031 del 14 de noviembre de 2023 "por medio de la cual se formula pliego de cargos".

**Expediente:** CM5-19-6905 (PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM).

Cordial saludo,

**ALEXANDER RESTREPO QUICENO**, identificado como aparece al pie de mi firma y con Tarjeta Profesional No. 209.932 del Consejo Superior de la Judicatura, en nombre y representación de la **EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DEL ABURRÁ LIMITADA** con NIT No. **890.923.668-1**, según poder adjunto, me permito de manera respetuosa presentar escrito de **DESCARGOS**, de acuerdo con la Resolución de la referencia que formuló cargos en contra de mi representada.

#### I. Oportunidad para la presentación

Considerando que la **Resolución Metropolitana no. S.A. 003031 del 14 de noviembre de 2023** "por medio de la cual se formula pliego de cargos" fue notificada el día 28 del mismo mes y año, y que para la presentación de los descargos, tanto el artículo 25 de la ley 1333 de 2009 "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones", como el artículo 2º de la mencionada Resolución, establecen un término de diez (10) días a partir de la notificación, se advierte que los descargos pueden ser presentados entre los días 29 de noviembre y 13 de diciembre del presente año.

Así las cosas y considerando que la fecha límite no ha culminado, nos encontramos dentro de la oportunidad legal preestablecida.

#### II. Marco argumentativo

A continuación, se presenta el marco argumentativo de este escrito de descargos, donde se subrayan las bases fundamentales de nuestra defensa:

##### **1. Vinculación Procedimental del Propietario de la Estación UDEM:**

Es importante subrayar la distinción entre las responsabilidades del propietario de la infraestructura (Distrito Especial de Medellín y Metroplús S.A.) y las del operador del sistema (Metro de Medellín



Ltda.). Según el convenio interadministrativo suscrito<sup>1</sup> y la normativa vigente, que bien conoce la autoridad ambiental, el propietario es responsable de garantizar la adecuación y conformidad de la infraestructura con las normas ambientales, incluyendo las relativas a emisiones de ruido. El hecho de que la operación esté en manos de Metro de Medellín Ltda. no implica que la obligación de cumplir con estos estándares recaiga en el operador, cuya función se limita a la gestión operativa del transporte.

## **2. Gestión del Uso del Suelo y el POT de Medellín:**

El Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 048 de 2014) establece criterios específicos para la ubicación y operación de infraestructuras de transporte, como es el caso del Patio Taller Estación UDEM. En este contexto, se resalta una problemática clave: la participación y concertación de la autoridad ambiental (AMVA) junto con el Distrito Especial de Medellín en la definición de estos usos del suelo en estas áreas en específico.

Estas entidades han contribuido a la situación actual a través de sus decisiones y acciones, de acuerdo con los criterios establecidos por ellas mismas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), especialmente en lo referente a la mitigación del impacto ambiental en zonas de uso mixto residencial e industrial, dando un claro ejemplo de cómo no aplicar el concepto de la Sana Mezcla de Usos del Suelo.

Específicamente, no se tomaron medidas concretas en este instrumento para la mitigación del ruido, una responsabilidad que recae directamente en estas entidades al momento de definir los usos del suelo. Esta omisión sugiere una falta de previsión y/o negligencia en la planificación y ejecución de políticas ambientales adecuadas de la Ciudad, lo que ha derivado en la problemática actual de ruido y en el presente procedimiento sancionatorio en contra de una entidad que se limita a prestar su conocimiento técnico y operativo para contribuir a la movilidad en toda el área metropolitana.

En resumen, se demuestra que la responsabilidad de la situación actual no recae directamente en el operador del sistema de transporte, sino en las autoridades que planificaron y aprobaron el uso del suelo sin considerar adecuadamente las medidas de mitigación del ruido, evidenciando así la génesis de la problemática ambiental actual.

## **3. Limitación de acciones del Metro de Medellín como operador del sistema:**

Metro de Medellín, en su rol de operador del sistema de transporte, ha cumplido con todas las medidas posibles dentro de su ámbito de competencia para mitigar las emisiones de ruido. Las acciones no implementadas se deben a la negativa del AMVA, autoridad competente de transporte, a aceptar peticiones como la modificación de horarios de operación, así como a la negativa de quienes tienen la obligación de realizar las obras de infraestructura para la mitigación del ruido.

<sup>1</sup> Convenio Interadministrativo No. 4600031108 del 4 de febrero de 2011.



Debido a su naturaleza jurídica, la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada no está en capacidad legal de destinar recursos económicos para mejorar y adaptar la locación de un inmueble que no es de su propiedad, especialmente cuando se trata de fondos públicos, por lo que, como operador del sistema de transporte, estas acciones no fueron previstas dentro del convenio interadministrativo No. 4600031108 del 4 de febrero de 2011.

La responsabilidad asignada a la empresa, según el cargo, parece no tomar en cuenta las limitaciones inherentes a su rol netamente operativo y, deja de lado en el presente procedimiento a las entidades que realmente tienen la capacidad y obligación legal de acondicionar el respectivo inmueble para el cumplimiento de los respectivos usos del suelo establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial.

Parece que, con el inicio e impulso de este procedimiento, la entidad ambiental intenta presentar a la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada – Metro de Medellín Ltda. como la única entidad renuente a cumplir con las órdenes judiciales y las acciones adecuadas para la mitigación del ruido. Sin embargo, en su competencia como operador, ha sido precisamente Metro de Medellín Ltda. la única entidad que hasta la fecha ha llevado a cabo acciones que han resultado en una considerable reducción de la emisión de ruido generada y así mismo, cumplimiento con su obligación de mantener la infraestructura en las condiciones entregadas de acuerdo al Convenio Interadministrativo No. 4600031108 del 4 de febrero de 2011.

### III. Antecedentes

---

#### Antecedentes sobre la operación de las Líneas 1 y 2 de buses

El proyecto Metroplús, que fue cofinanciado por la Nación conforme al artículo 2 de la Ley 310 de 1996, contenía los carriles centrales de las principales avenidas de la ciudad, las estaciones y paradas como lugares de parada de los servicios troncales y son de tres tipos: Estaciones Cabecera, Convencionales y de Intercambio, así como la infraestructura de acceso peatonal para permitir el flujo de pasajeros<sup>2</sup>.

En relación con los patios y talleres del sistema, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en condición de autoridad de transporte metropolitano, conforme con la Resolución 1371 de 2008 expedida por el Ministerio de Transporte, dispuso, a través de la Resolución 918 de 2011, que fue modificada, entre otras por la Resolución 348 de 2012, los "*Parámetros de orden legal, técnicos y económicos para la operación y funcionamiento del SITVA*", que uno de los espacios destinados para patios sería el ubicado en la estación Universidad de Medellín.

El 4 de febrero de 2011, el Metro De Medellín y el Distrito Especial de Medellín suscribieron el Convenio Interadministrativo No. CN-2011-0008, contrato 4600031108, cuyo objeto es la entrega a

---

<sup>2</sup> Departamento Nacional de Planeación, Documento Conpes 3307, p. 24.



94  
155

la empresa de "(...) la explotación de los corredores viales Troncal UDEM - Aranjuez y Pretroncal (...) genéricamente denominados Metroplús, en forma especial y exclusiva (...)"

#### Antecedentes sobre el trámite administrativo sancionatorio

En el contexto de las acciones administrativas sancionatorias ambientales lideradas por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA), se inició una investigación específicamente contra la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda, para verificar el cumplimiento de la normativa relacionada con la emisión de ruido.

A través de la comunicación oficial despachada N°. 27894 del 14 de noviembre de 2018, el AMVA requirió a la sociedad **Metroplús S.A.** implementar mecanismos para minimizar el ruido diurno, ya que se identificó que no se cumplía con los límites de emisión de ruido diurno. Sin embargo, las acciones y medidas tomadas posteriormente por Metro de Medellín Ltda., como operador del sistema Metroplús, fueron el foco del proceso sancionatorio ambiental.

En respuesta a las decisiones judiciales derivadas de la Sentencia 002 del 10 de junio de 2019 del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, la cual fue confirmada por el Tribunal Administrativo de Antioquia, la AMVA fue exhortada a verificar la persistencia de la contaminación auditiva y a imponer las sanciones correspondientes en caso de detectar infracciones a las normativas ambientales. No obstante, en este proceso se omitió requerir de manera concurrente a la sociedad Metroplús S.A. y al Municipio de Medellín. En cambio, los requerimientos se han centrado en el Metro de Medellín, entidad que se encuentra con limitaciones en cuanto a las acciones que puede tomar.

Consecuentemente con ello, el AMVA continuó realizó visitas y emitió requerimientos a Metro de Medellín Ltda., los cuales incluyeron la implementación de medidas para minimizar el ruido y la realización de nuevas mediciones de ruido de emisión. Estos requerimientos fueron detallados en el Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021, donde se indicaron acciones específicas a ser tomadas por la empresa.

Sin embargo, en el seguimiento a estos requerimientos, se determinó que los informes finales de monitoreo de emisión de ruido presentados por Metro de Medellín Ltda. no se ajustaban a lo dispuesto en la Resolución 627 de 2006. Esta evaluación técnica quedó plasmada en el Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021.

El 5 de septiembre de 2022, el AMVA emitió el Auto No. 3586, en el cual se establecieron requerimientos adicionales a Metro de Medellín Ltda. para verificar el cumplimiento de los parámetros de la Resolución 627 de 2006. Se requirió la realización de una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno y la presentación inmediata del informe técnico de la medición de emisión de ruido referenciada como "Medición Conhintec".



El AMVA notificó que, a pesar de la petición de ampliación de plazo para realizar nuevas mediciones de ruido, no se encontró evidencia de cumplimiento por parte de Metro de Medellín Ltda. ante los requerimientos ambientales.

Esto, llevó a que por medio de la Resolución Metropolitana No. S.A. 00273 del 16 de febrero de 2023 se iniciara el presente procedimiento, para que posteriormente mediante Resolución Metropolitana No. S.A. 003031 del 14 de noviembre de 2023, se formulara el siguiente cargo único:

**"CARGO UNICO:**

*"No demostrar el cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, establecidos en el artículo 9° de la Resolución Ministerial N° 627 de 2006, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para el sector B: "Tranquilidad y Ruido Moderado", desde el 11 de marzo de 2014, día en que se realizó el monitoreo de emisión de ruido por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S, allegado mediante la comunicación oficial recibida con radicado N° 018071 del 29 de julio de 2014, hasta la fecha en que de acuerdo con los medios probatorios se establezca que cesó la conducta objeto de investigación, en presunta contravención de lo consagrado en los artículos 1 y 8 del Decreto Ley 2811 de 1974, "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", artículos 2.2.5.1.5.4. y 2.2.5.1.5.10. del Decreto 1076 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", y artículos 9° y 21° de la Resolución Ministerial N° 627 de 2006, Comunicación Oficial Despachada No. 27894 del 14 de noviembre de 2018 y los Autos Nos. 568 de marzo de 2021, 3424 del 13 de octubre de 2021 y 3586 del 05 de septiembre de 2022, expedidos por la Entidad, debidamente transcritos en la parte motiva del presente acto administrativo."*

**IV. Descargos**

**Vinculación Procedimental del Propietario de la Estación UDEM:**

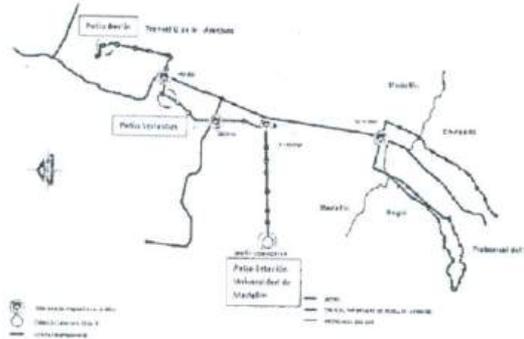
La Resolución Metropolitana D-0918 de 2011 del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el convenio CN2011-0008 establecen claramente las responsabilidades de las entidades involucradas en la operación del SITVA. En el contexto del Patio Taller UDEM, se insiste que la responsabilidad de adecuar y mantener la infraestructura conforme a la normativa ambiental recae en el Distrito Especial de Medellín y en Metroplús S.A., en su calidad de propietarios. La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda., como operador, cumple con un rol distinto, limitado a la gestión operativa del transporte. Esta diferenciación es vital, ya que la referida Resolución determina lo siguiente:

*"La administración municipal de Medellín dispone de tres espacios destinados para patios ubicados como se detalla a continuación, los que se pondrán a disposición de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada para su administración directa o a través de terceros"*



92  
150

Patio	Dirección
Berlín	Carrera 45 entre Calles 92 y 93
Serlautos	Av. Ferrocarril entre Carrera 62 y 65
Universidad de Medellín	Calle 30 con Carrera 87



La situación planteada en el procedimiento sancionatorio actual contra la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda. requiere una interpretación y aplicación precisa de la normativa ambiental, en especial de la Resolución Metropolitana D-0918 de 2011. De acuerdo con esta resolución, se evidencia una clara delimitación de responsabilidades y competencias entre diferentes entidades involucradas en la gestión ambiental del sistema de transporte.

Según la Resolución Metropolitana D-0918 de 2011, la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada y el concesionario del servicio de alimentación tienen la obligación de cumplir con las normas asociadas a los impactos ambientales que se derivan de la prestación del servicio. Estos impactos incluyen, entre otros, la contaminación del aire, para lo cual se hace referencia a una serie de disposiciones legales y resoluciones ministeriales que rigen la materia.

Sin embargo, es importante destacar que la Resolución, en su especificación de las condiciones de la gestión ambiental, no atribuye de manera exclusiva al Metro de Medellín Ltda. la responsabilidad sobre la infraestructura y adecuación ambiental relacionadas con la emisión de ruido. En cambio, estableció específicamente donde debía estar ubicado el Patio Taller, en consonancia con los usos establecidos en el POT.

El convenio interadministrativo celebrado entre Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín (entonces Municipio de Medellín) "PARA LA ENTREGA DEL CORREDOR TRONCAL Y LAS ESTACIONES DEL SISTEMA METROPLÚS Y PUESTA EN MARCHA DE LA OPERACIÓN COMERCIAL EN EL MUNICIPIO DE MEDELLÍN" fechado el 3 de febrero de 2011, dispuso en su cláusula octava, sobre la propiedad de las estaciones construidas en el proyecto denominado "Metroplús", lo siguiente:

*"CLÁUSULA OCTAVA:- Propiedad de los activos: Los activos que resulten de las inversiones del proyecto se tratarán de la siguiente forma: (...)*

- *Las estaciones construidas a lo largo de la Troncal Aranjuez – Universidad de Medellín, las paradas fijas de la Pretroncal y las que se llegaren a construir con recursos de EL MUNICIPIO, son de su propiedad y por el presente convenio*



*interadministrativo se compromete a garantizar por sí mismo o a través de terceros, su mantenimiento y custodia general."*

Una disposición en similar sentido se encuentra contenida en el numeral décimo de los acuerdos a los que se llegó en el Convenio Interadministrativo No. Metro CN2011-0008, Municipio 4600031108 fechado el 4 de febrero de 2011.

Esta división de responsabilidades plantea un escenario en el que la atribución de las obligaciones ambientales no recae únicamente en el operador del sistema, sino que implica un esfuerzo y colaboración conjunta entre las partes involucradas. En el presente procedimiento sancionatorio, se observa una falta de debida delimitación de competencias y responsabilidades, donde se ha optado por atribuir al Metro de Medellín Ltda. la totalidad de las acciones a realizar para cumplir con los estándares de emisión de ruido, omitiendo la participación y responsabilidad conjunta de otras entidades como Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín, entidades que también fueron accionadas dentro del proceso judicial antes referenciado.

Esto resulta en una visión sesgada y parcial del problema, ignorando la complejidad y la naturaleza colaborativa que requiere la gestión ambiental en el contexto del sistema de transporte de pasajeros. Por tanto, es esencial reconocer que el cumplimiento efectivo de las normas ambientales en relación con la emisión de ruido no puede recaer exclusivamente en la entidad operadora, sino que debe ser un esfuerzo integrado y coordinado que involucre a todas las entidades responsables de acuerdo con sus roles y competencias específicas establecidas en la normativa vigente.

Por lo anterior, esta situación permite evidenciar la imposibilidad técnica y jurídica que ha tenido el Metro de Medellín para demostrar el cumplimiento de los límites permisibles en materia de ruido y por consiguiente, desvirtúa totalmente la culpa o dolo frente al cargo imputado, haciéndose necesario vincular al presente procedimiento a Metroplús S.A. y al Distrito Especial de Medellín, como propietarios y encargados de la infraestructura.

Los documentos contractuales que se presentan para su revisión y evaluación, específicamente el Convenio interadministrativo entre Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín fechado el 3 de febrero de 2011, y el Convenio Interadministrativo No. Metro CN2011-0008, Municipio 4600031108 del 4 de febrero de 2011, establecen claramente las responsabilidades administrativas y de propiedad asumidas por cada entidad. Específicamente, la cláusula octava del primer convenio y el numeral décimo del segundo acuerdo subrayan que la propiedad y el mantenimiento de las estaciones y paradas construidas en el proyecto 'Metroplús', así como las mejoras del patio taller, recaen en el Distrito Especial de Medellín y Metroplús S.A. Estos contratos demuestran de forma inequívoca la obligación de Metroplús S.A. de realizar las mejoras necesarias en el patio taller, resaltando su rol como propietario y responsable de estas infraestructuras, las cuales para demostrar el cumplimiento a la normativa ambiental en materia de ruido requieren de su modificación.



93  
157

En este caso específico, la capacidad del Metro de Medellín para demostrar el cumplimiento de la normativa sobre ruido se ve seriamente limitada, debido a que las acciones requeridas recaen principalmente en otras entidades, ya anteriormente mencionadas. A pesar de sus esfuerzos significativos, el Metro de Medellín enfrenta una barrera insuperable hasta que no se realicen las acciones locativas necesarias, ya aceptadas por la Secretaría de Salud. En consecuencia, cumplir con la normativa mencionada, según los términos del cargo único imputado, es una tarea que excede su ámbito de influencia y competencia directa

Estas afirmaciones se encuentran soportadas en las siguientes pruebas:

1. Convenio interadministrativo entre Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín fechado el 3 de febrero de 2011.
2. Convenio Interadministrativo No. Metro CN2011-0008.
3. Folio de matrícula inmobiliaria nro. 001-719046, donde se demuestra la propiedad del inmueble donde se ubica el Patio Taller UDEM.

## **2. Gestión del Uso del Suelo y el POT de Medellín:**

En el marco del presente procedimiento, es esencial abordar la relación entre el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y las determinantes ambientales establecidas en el marco de la Ley 388 de 1997 por la Resolución Metropolitana D-0918 de 2011. El análisis de estas normativas es crucial para comprender las responsabilidades y limitaciones que enfrenta la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada en relación con la emisión de ruido y las normas ambientales aplicables.

El POT de Medellín, en su Acuerdo 048 de 2014, establece los usos del suelo y las condiciones para la localización de infraestructuras de transporte. La Estación UDEM, ubicada en una zona de uso mixto residencial e industrial, cumple con los parámetros establecidos para el uso industrial. Sin embargo, esta conformidad con el POT no necesariamente garantiza el cumplimiento de los estándares de emisión de ruido estipulados en la Resolución Ministerial N° 627 de 2006. La ubicación de la estación, junto con la infraestructura actual y el sector residual circundante, presenta limitaciones significativas para alcanzar estos estándares sin inversiones económicas significativas por parte de los propietarios del servicio.

La Resolución Metropolitana D-0918 de 2011, que establece condiciones específicas para la prestación del servicio del SITVA, incluyendo aspectos ambientales, es una determinante ambiental de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997. Esta jerarquía de normativas implica que las responsabilidades y consideraciones ambientales especificadas en la Resolución D-0918 prevalecen sobre las disposiciones del POT, incluso en lo que respecta a los usos del suelo.

Por lo tanto, la situación actual en la Estación UDEM, donde se ha formulado un cargo por no demostrar el cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, debe ser evaluada en el contexto de estas determinantes de ordenamiento territorial. La Ley 388 establece



que las directrices y normativas expedidas por entidades del Sistema Nacional Ambiental, en este caso, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, tienen una jerarquía superior y deben ser observadas en la planificación y gestión del uso del suelo y en la mitigación de impactos ambientales.

En resumen, mientras la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada se esfuerza por operar dentro del marco normativo establecido, las limitaciones inherentes a la ubicación y la infraestructura de la Estación UDEM, junto con la jerarquía de las determinantes ambientales sobre el POT, presentan desafíos significativos para el cumplimiento de la Resolución 627 de 2006. Esta situación destaca nuevamente la necesidad de una colaboración y coordinación más efectiva entre las diversas entidades responsables, incluyendo a los propietarios del sistema de transporte y las autoridades ambientales y de planeación urbana, para abordar de manera integral y efectiva los retos ambientales en la zona<sup>3</sup>.

#### **Limitación de Acciones del Metro de Medellín como Operador del Sistema:**

Al momento de resolver el presente procedimiento, es fundamental considerar la estructura de la responsabilidad civil extracontractual, tal como la establece el artículo 5 de la Ley 1333 de 2009<sup>4</sup>. Esta normativa señala que para configurar la responsabilidad se requieren tres elementos: el daño, el hecho generador con culpa o dolo, y el nexo causal entre ambos. En este caso, el cargo de no

---

<sup>3</sup> **ARTÍCULO 10. DETERMINANTES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SU ORDEN DE PREVALENCIA.** En la elaboración y adopción de sus planes de ordenamiento territorial, los municipios y distritos deberán tener en cuenta las siguientes determinantes, que constituyen normas de superior jerarquía en sus propios ámbitos de competencia, de acuerdo con la Constitución y las leyes.

**1. Nivel 1.** Las determinantes relacionadas con la conservación, la protección del ambiente y los ecosistemas, el ciclo del agua, los recursos naturales, la prevención de amenazas y riesgos de desastres, la gestión del cambio climático y la soberanía alimentaria.

a) Las directrices, normas y reglamentos expedidos en ejercicio de sus respectivas facultades legales por las entidades del Sistema Nacional Ambiental en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, de acuerdo con la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales y demás normativa concordante, tales como las limitaciones derivadas de estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales.

<sup>4</sup> **ARTÍCULO 5º. Infracciones.** Se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables, Decretoley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994 y en las demás disposiciones ambientales vigentes en que las sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente. Será también constitutivo de infracción ambiental la comisión de un daño al medio ambiente, con las mismas condiciones que para configurar la responsabilidad civil extracontractual establece el Código Civil y la legislación complementaria, a saber: El daño, el hecho generador con culpa o dolo y el vínculo causal entre los dos. Cuando estos elementos se configuren darán lugar a una sanción administrativa ambiental, sin perjuicio de la responsabilidad que para terceros pueda generar el hecho en materia civil.

**PARÁGRAFO 1º.** En las infracciones ambientales se presume la culpa o dolo del infractor, quien tendrá a su cargo desvirtuarla.

demostrar el cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, según la Resolución Ministerial N° 627 de 2006, debe ser analizado a la luz de estos elementos.

*"Es sabido que para que exista la responsabilidad se requiere de tres elementos absolutamente indispensables y necesarios: el daño, el hecho generador del mismo y un nexo de causalidad que permita imputar el daño a la conducta (acción u omisión) del agente generador.*

*El nexo causal se entiende como la relación necesaria y eficiente entre el hecho generador del daño y el daño probado. La jurisprudencia y la doctrina indican que para poder atribuir un resultado a una persona y declararla responsable como consecuencia de su acción u omisión, es indispensable definir si aquél aparece ligado a ésta por una relación de causa-efecto. Si no es posible encontrar esa relación mencionada, no tendrá sentido alguno continuar el juicio de responsabilidad." (Patiño, 2011)*

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda., como operador del sistema de transporte, ha propuesto e implementado diversas medidas para mitigar la problemática del ruido, dentro de las actividades inherentes a su operación. Estas acciones son las siguientes:

<b>Acciones realizadas para mitigación ruido en operación de patio UDEM</b>	<b>Observación</b>
Ajuste en el plan de repostaje, con lo cual menos unidades ingresan a la EDS en el horario nocturno	Ejecutada
Recarga flota eléctrica se realiza desde las 07:00 hasta las 21:00 horas.	Ejecutada
Ajuste al horario de mantenimiento con el compresor hasta las 21:00	Ejecutada
Disminución del volumen en los mensajes emitidos por megafonía de los buses.	Ejecutada
Sensibilización a personal Metro y Contratistas en uso moderado del tono de voz en las comunicaciones.	Ejecutada
Uso moderado del volumen de radios y teléfonos.	Ejecutada
Actividades de mantenimiento desde las 07:00 hasta las 21:00.	Ejecutada
Traslado de unidades desde patio aeropuerto a UDM solo hasta la 01:00	Ejecutada
Propuesta de operación entre Aranjuez – La Palma – La Palma – Aranjuez.	No autorizada por el AMVA
Apagado de compresor desde las 21:00 hasta 07:00 horas	Ejecutada

Con relación a la Propuesta de operación entre Aranjuez – La Palma – La Palma – Aranjuez, la cual fue presentada mediante radicado No. 023370 de junio de 2023 en documento denominado "Propuesta para la Mitigación del Ruido Ambiental en la Estación UDEM", la Subdirección de Transporte del AMVA, en su respuesta a esta propuesta, recalca su rol como autoridad en cuanto al transporte masivo de pasajeros y destaca la importancia de garantizar la seguridad, comodidad y accesibilidad en la prestación del servicio de transporte público. Sin embargo, la decisión de no autorizar las modificaciones propuestas por Metro de Medellín, en relación con el trazado de la



Troncal en determinados horarios, pone de manifiesto las limitaciones que enfrenta la empresa en su capacidad para implementar cambios significativos en la operación, que en la mayoría de casos están sujetas a decisiones de otras entidades, como el presente caso.

Esta situación refleja un desafío fundamental en la declaración de responsabilidad ambiental, pues aunque Metro de Medellín Ltda. ha adoptado medidas dentro de su esfera de competencia, como la operación de vehículos que cumplen con las normas de emisión de ruido NTC 4901 y 4902, la responsabilidad de asegurar la adecuación de la infraestructura para cumplir con los estándares de ruido recae en las autoridades y propietarios del sistema de transporte, conforme a las determinaciones de la Ley 1333 de 2009 y la Resolución Metropolitana D-0918 de 2011, como se mencionó anteriormente.

Las acciones de mejoramiento locativo, disminuirían significativamente la emisión de ruido generada en el sitio, situación que fue presentada en el Informe Técnico No. 6569 del 19 de agosto de 2022, el cual sirvió de fundamento para considerar necesario iniciar un procedimiento sancionatorio:

Página 10 de 24

- *En cuanto a la obligación de implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno y nocturno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido de acuerdo a los resultados enviados mediante la comunicación N°.11980 del 14 de abril de 2021 realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019, se considera que no se tiene elementos técnicos suficientes para afirmar u objetar que la empresa ha adoptado las medidas necesarias para mitigar el ruido generado, toda vez que, las estrategias planteadas están orientadas en las buenas prácticas aplicadas a las maniobras de conducción e ingreso y egreso de los buses a las instalaciones.*

*Sumado a lo anterior, es importante resaltar que la modelación de ruido realizada por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín visibilizó la necesidad de aplicar adecuaciones de tipo estructural en la estación en aras de mitigar la dispersión de las ondas sonoras derivadas de las diferentes fuentes identificadas, las cuales a la fecha no han sido adelantadas ni se ha planteado un cronograma para su ejecución. Por último, se debe precisar que, el mayor indicador desde el punto de vista técnico y operativo, para evaluar la efectividad de las medidas implementadas, es el monitoreo de ruido diurno y nocturno, sumado a estrategias de comunicación con la comunidad aledaña, en aras de tener la trazabilidad de la percepción de ésta como receptora de la presión sonora, insumos que, a la fecha, no se han aportado. (...)"*

En consecuencia, la imputación del cargo por no demostrar el cumplimiento de los estándares de ruido no puede atribuirse directamente a Metro de Medellín Ltda., ya que la empresa opera dentro de un marco establecido por otras entidades responsables de la planificación y adecuación ambiental. La responsabilidad por el cumplimiento de los estándares de ruido debería, por tanto, ser considerada en el contexto más amplio de las acciones y decisiones tomadas por el Municipio de Medellín, Metroplús S.A., y el AMVA, quienes tienen la capacidad legal y operativa para realizar las adecuaciones necesarias en la infraestructura y mitigar el impacto ambiental en cumplimiento de la Resolución 627 de 2006.

En las comunicaciones con radicados MTRO E-20230004367, MTRO E-20230007063, y MTRO E-20230007503, se manifestó al Municipio de Medellín que el Metro de Medellín enfrentaba problemas significativos debido a los niveles de ruido excedidos en la estación UdeM y en los "Patios UdeM".



Se destaca que, a pesar de las medidas operativas adoptadas, el Metro de Medellín no ha logrado demostrar el cumplimiento de los estándares de ruido requeridos como quiera que las acciones necesarias son locativas y no giran en torno a la operación que está en su cabeza. Como respuesta, a esta situación, se propusieron al Municipio unas intervenciones físicas, incluyendo la instalación de barreras acústicas y aislamientos, financiadas a través del Fondo de Estabilización de la Tarifa (FET). Estas medidas se presentaron con el fin de mitigar el impacto acústico en las áreas afectadas y evitar sanciones adicionales.

Además, se solicitó la autorización para llevar a cabo estas obras, con el fin de prevenir incidentes de desacato judicial y sanciones por parte del AMVA, no obstante, esta autorización no ha sido avalada y el Distrito no las ha implementado por su cuenta. Esto demuestra que el Metro ha adelantado las diligencias pertinentes y que están en su alcance administrativo para poder demostrar el cumplimiento de lo que en el presente procedimiento la autoridad ambiental reprocha.

#### **Sobre la Falsa Motivación y la posible configuración de un vicio de Nulidad**

Derivado de lo expuesto anteriormente, y bajo el prisma de un riguroso análisis jurídico, es evidente que se configura un fenómeno que en doctrina y jurisprudencia se conoce como "falsa motivación". Este vicio se presenta cuando la administración fundamenta su decisión en hechos que no se corresponden con la realidad probada dentro del expediente o cuando se invocan normas inaplicables o inadecuadas para el caso concreto. La decisión administrativa, en tanto acto que afecta derechos e intereses de los administrados, debe estar sustentada en motivos reales, coherentes y jurídicamente válidos.

En sintonía con lo anterior, el **Consejo de Estado, Sección Cuarta**, en su providencia del 23 de julio de 2011, radicado 11001-23-27-000-2006-00032-00(16090), C.P. Hugo Fernando Bastidas Bárcenas, ha establecido que la falsa motivación, como causal autónoma e independiente, tiene una relación directa con el principio de legalidad de los actos y con el control de los hechos determinantes de la decisión administrativa. Específicamente, se precisa que para que prospere la pretensión de nulidad de un acto administrativo basada en esta causal: **"es necesario que se demuestre una de dos circunstancias: a) O bien que los hechos que la Administración tuvo en cuenta como motivos determinantes de la decisión no estuvieron debidamente probados dentro de la actuación administrativa; o b) Que la Administración omitió tener en cuenta hechos que sí estaban demostrados y que si hubiesen sido considerados habrían conducido a una decisión sustancialmente diferente"**.

En el caso concreto, la entidad ambiental no considera el contexto actual de la normativa aplicable al sistema de transporte, así como tampoco hace un análisis de determinación de responsabilidades de acuerdo con las esferas de competencia y los roles que cumplen las diferentes entidades aquí involucradas.

La combinación de estos factores no solo menoscaba el principio de legalidad, sino que también atenta contra el principio de confianza legítima, bajo el cual los administrados esperan un actuar



conforme a derecho por parte de las entidades públicas. Esto conlleva, de manera inevitable, a la configuración de un vicio de nulidad por falsa motivación.

En ese orden de ideas, la presencia de una falsa motivación, evidenciada en el caso concreto, conlleva a la existencia de un vicio que afecta la legalidad del acto administrativo. Este vicio, de no ser subsanado, compromete la efectiva protección de derechos fundamentales y debilita la confianza en el aparato administrativo estatal. Es deber del organismo competente revisar, corregir y, en su caso, anular los actos viciados para restablecer el imperio del derecho y la justicia material en el caso concreto.

En conclusión, tras un análisis detallado de las acciones, documentos y decisiones contenidas en el expediente CM5-6905 (PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM), se destaca claramente que la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda. ha sido la entidad más proactiva en implementar medidas para abordar la problemática de ruido en la Estación UDEM. Esta actitud proactiva contrasta significativamente con la notable ausencia de Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín en la investigación y en los requerimientos que originaron el procedimiento sancionatorio actual. Esta omisión es particularmente llamativa considerando que los requerimientos iniciales, como se refleja en la comunicación oficial despachada N°. 27894 del 14 de noviembre de 2018, estaban dirigidos principalmente a Metroplús S.A.

La inclusión de Metro de Medellín Ltda. en el procedimiento sancionatorio, sin considerar adecuadamente las limitaciones y el alcance de su rol como operador del sistema, pone de manifiesto una falta de alineación con los principios de la responsabilidad civil extracontractual establecidos en el artículo 5 de la Ley 1333 de 2009. La ley claramente define la necesidad de un nexo causal entre el daño y la acción u omisión del agente causante, algo que no se ha demostrado de manera concluyente en este caso. Además, la Resolución Metropolitana D-0918 de 2011, que actúa como una determinante ambiental y por ende tiene jerarquía sobre el Plan de Ordenamiento Territorial, estipula responsabilidades conjuntas en la gestión ambiental, lo cual no se ha reflejado adecuadamente en el presente procedimiento.

Es fundamental, por lo tanto, reevaluar el enfoque del procedimiento sancionatorio en curso para reflejar una distribución más equitativa de responsabilidades entre todas las entidades involucradas. La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda. ha demostrado su compromiso con la mitigación del ruido y el cumplimiento de las normativas ambientales dentro del ámbito de su competencia operativa. Sin embargo, la resolución de la problemática ambiental en su totalidad requiere un enfoque integrado que involucre a todas las entidades responsables, incluyendo a Metroplús S.A. y al Distrito Especial de Medellín, para asegurar una solución efectiva y sostenible en línea con las directrices de la Ley 1333 de 2009 y las determinantes ambientales establecidas.

#### **V. Peticiones**

---



En virtud de los argumentos expuestos y la evidencia presentada en este escrito de descargos, procedemos a formalizar las siguientes peticiones ante la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá:

1. Se solicita respetuosamente se resuelva el presente procedimiento sancionatorio declarando a la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda., en su calidad de operador del sistema de transporte, como no responsable de la no demostración del cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, tal como se establece en el cargo formulado. Dicha determinación debe basarse en el entendimiento de que las limitaciones operativas y jurídicas de la entidad que no permiten asumir responsabilidades que competen a los propietarios de la infraestructura y a las entidades encargadas de la planificación urbana, de transporte y ambiental.

En consecuencia, se solicita se emitan requerimientos pertinentes, conducentes y útiles que permitan abordar de manera integral la problemática del ruido en la Estación UDEM. Estos requerimientos deben estar dirigidos a las entidades responsables de la planificación, construcción y mantenimiento de la infraestructura y el transporte, específicamente al Distrito Especial de Medellín y a Metroplús S.A., para que se adopten las medidas necesarias y adecuadas para el cumplimiento efectivo de los parámetros establecidos en la Resolución 627 de 2006.

2. Se solicita respetuosamente se vincule de manera directa y como parte igualmente investigada a Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín, de acuerdo con las consideraciones expuestas.
3. De manera subsidiaria, se solicita la vinculación formal del Distrito Especial de Medellín y de Metroplús S.A. al presente procedimiento sancionatorio. Esta vinculación es esencial para una evaluación justa y equitativa de las responsabilidades, teniendo en cuenta que estas entidades son las responsables directas de la gestión del uso del suelo y de la infraestructura en cuestión, conforme a las directrices establecidas en la Ley 388 de 1997 y la Resolución Metropolitana D-0918 de 2011.

Al considerar la complejidad y la interdependencia administrativa de las responsabilidades en este asunto, resulta imprescindible que todas las entidades involucradas sean parte del proceso para asegurar una resolución efectiva y en conformidad con la normativa ambiental vigente. La inclusión de todas las partes relevantes permitirá abordar la problemática de manera integral y coherente, garantizando así una solución sostenible y acorde con los principios de justicia ambiental y responsabilidad compartida.

#### VI. Pruebas



#### **Testimoniales**

1. Carlos Hernando Ortiz, Gerente de Desarrollo de Negocios para que declare sobre los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. El testigo podrá ser citado en el teléfono 4548888 extensión 8887 y en la dirección Calle 44 N° 46-001 Bello (Ant.), sede administrativa del Metro de Medellín LTDA.
2. Pedro Buitrago Bustamante, Jefe área de Tranvías del Metro de Medellín para que declare sobre los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. El testigo podrá ser citado en el teléfono 4548888 extensión 8492 y en la dirección Calle 44 N° 46-001 Bello (Ant.), sede administrativa del Metro de Medellín LTDA.
3. Diego Alberto Giraldo Arroyave, Gerente de Operaciones y Mantenimiento del Metro de Medellín, para que declare sobre los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. El testigo podrá ser citado en el teléfono 4548888 extensión 8612 y en la dirección Calle 44 N° 46-001 Bello (Ant.), sede administrativa del Metro de Medellín LTDA.
4. Teresa Margarita Salinas, subsecretaría técnica de movilidad de la Alcaldía de Medellín desde julio de 2012 a enero de 2016 para que declare los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. La testigo podrá ser citada en el número celular 3017875042.
5. Martha Suarez, Líder de Planeación y prospectiva de la Secretaria de Movilidad del Municipio de Medellín entre el 2011 y 2012 para que declare sobre los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. La testigo podrá ser citada en el número celular 3147014299.
6. Juan Esteban Martínez Ruiz, Secretario de Movilidad del Municipio de Medellín entre el 2016 y 2019 y subdirector de Movilidad del AMVA entre el 2012 y 2015 para que declare sobre los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. El testigo podrá ser citado en el número celular 312-720-7207.

#### **Documentales**

7. Convenio interadministrativo entre Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín fechado el 3 de febrero de 2011.
8. Convenio Interadministrativo No. Metro CN2011-0008.
9. Folio de matrícula inmobiliaria nro. 001-719046, donde se demuestra la propiedad del inmueble donde se ubica el Patio Taller UDEM.

#### **Anexos**

- Poder para actuar.



97  
161

Agradecemos de antemano la atención prestada a estas peticiones y reiteramos nuestro compromiso de colaborar de manera constructiva en la búsqueda de soluciones efectivas para la mitigación del impacto ambiental en la Estación UDEM.

Atentamente,



**ALEXANDER RESTREPO QUICENO**

Apoderado

C.C No. 98.546.707

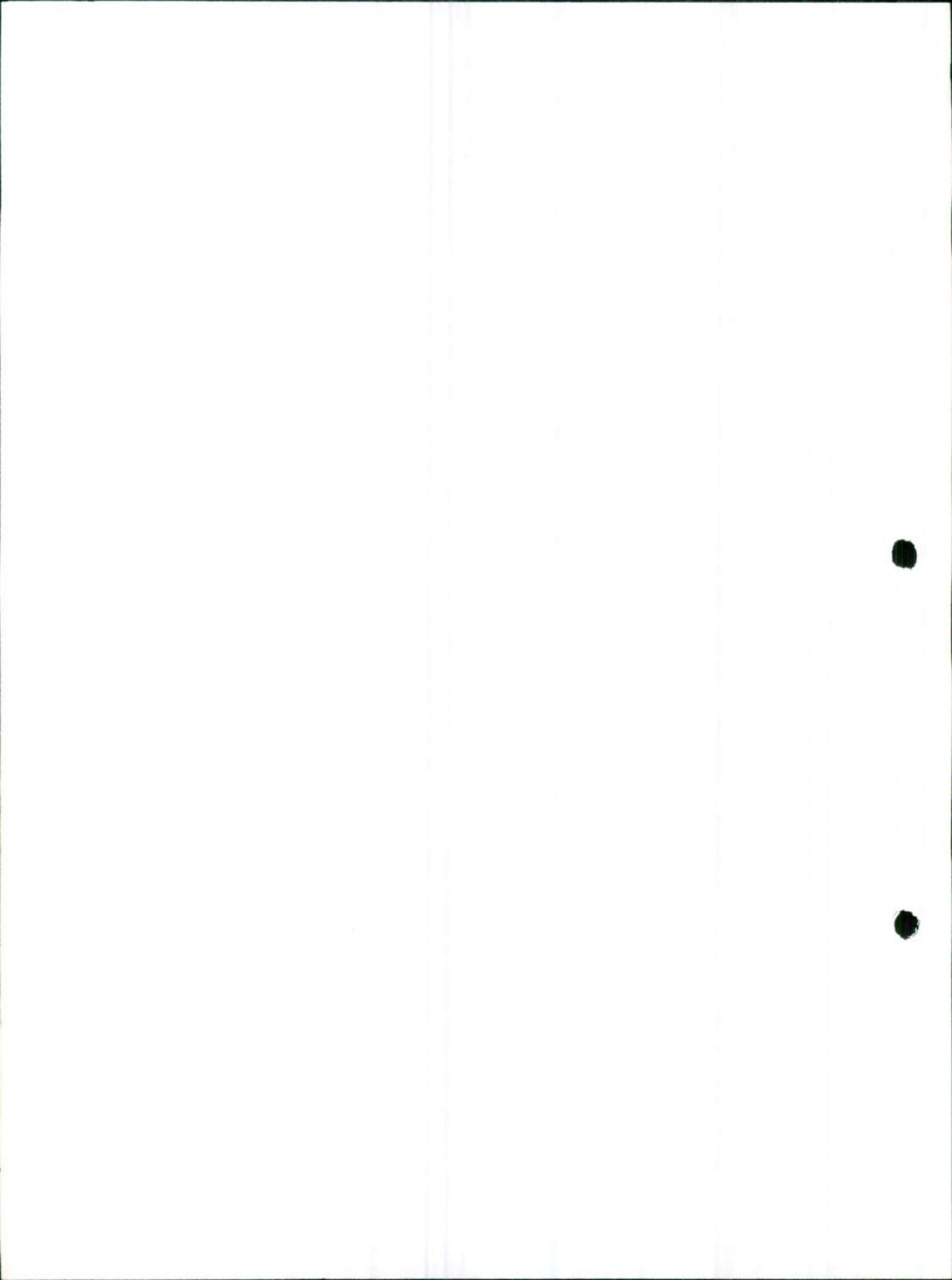
T.P No. 89.805 del C S de la Judicatura.

**NOTIFICACIONES:**

Recibiré notificaciones en la Entidad Ambiental o en la dirección Carrera 43 A No. 1 Sur - 31 Oficina 306. Edificio BBVA, de la ciudad de Medellín.

**Correo electrónico para notificaciones:** [notificaciones@aralconsultas.com.co](mailto:notificaciones@aralconsultas.com.co)







10601-

Medellín, D.E.

27  
162



202409230840421611223629

COMUNICACIONES OFICIALES DESPACHADAS  
Septiembre 23, 2024 8:40  
Radicado 00-023829



Doctor  
HÉCTOR MANUEL HINESTROZA ALVAREZ  
Procurador Primero Agrario y Ambiental de Antioquia  
PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN  
Correo: hhinestroza@procuraduria.gov.co  
Calle 53 N° 45 – 112, edificio Colseguros, piso 7°  
Medellín, D.E. - Antioquia

Asunto: Comunicación Resolución Metropolitana No. S.A. "Por medio de la cual se resuelve un procedimiento sancionatorio ambiental" -Expediente Ambiental CM5.19.6905

Respetado doctor Hinestroza Álvarez:

-La Entidad, en cumplimiento de lo establecido en el inciso final del artículo 56 de la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, se permite comunicarle la Resolución Metropolitana del asunto, en la cual se resolvió exonerar de responsabilidad ambiental a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA – METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639 o quien haga sus veces en el cargo, del cargo formulado a través de la Resolución Metropolitana N° S.A. 003031 del 14 de noviembre de 2023.

La Resolución Metropolitana en mención, se encuentra surtiendo la correspondiente etapa de notificación.

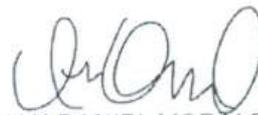
Atentamente,



ALEJANDRO VASQUEZ CAMPUZANO  
Subdirector Ambiental  
Firmado el 23/09/2024



LUIS GABRIEL ESCOBAR TRUJILLO  
Director Jurídica Ambiental  
Firmado el 23/09/2024



JUAN DANIEL MORALES JARAMILLO  
Contratista  
Firmado el 22/09/2024

Copia: CM5.19.6905 / Trámites:  
1416973.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 (57-4) 604 3856000



20240924144465124111919

RESOLUCIONES METROPOLITANAS  
Septiembre 24, 2024 14:44  
Radicado 00-001919



## RESOLUCIÓN METROPOLITANA N° S.A.

*"Por medio de la cual se resuelve un procedimiento sancionatorio ambiental"*

**CM5.19.6905**

### EL SUBDIRECTOR AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1333 de 2009, - Modificada por la Ley 2387 de 2024-, 1437 de 2011 -modificada por la Ley 2080 de 2021- y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana No. D. 0404 de 2019 -modificada por la Resolución Metropolitana N° D 000956 de 2021 -Modificada por la Resolución Metropolitana No. D 1747 de 2023- y las demás normas complementarias y,

#### CONSIDERANDO

1. Que en la Entidad obran los expedientes a través de los cuales se adelantan las diligencias de control y vigilancia ambiental, a las sociedades METRO DE MEDELLÍN LTDA Y METROPLUS S.A, con NIT. 890.923.668-1 y 900.019.519-9 respectivamente, representadas legalmente por el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR y la señora KATHERINE MANCO QUIROZ, Diligencias que reposan en los expedientes identificados con el CM 6905 y CM 11326.
2. Que es importante señalar en el trámite que nos ocupa, que la actividad denominada PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín, fue construido por la empresa METROPLUS S.A, y una vez terminada su instalación ésta es operada por el METRO MEDELLÍN LTDA, la cual actualmente cuenta con alrededor de 200 empleados que se distribuyen en operadores de patio, personal de mantenimiento de vehículos, maniobristas (conductores de vehículos), personal de la estación que laboran en diferentes turnos permitiendo de esta manera la cobertura de las 24 horas del día.
3. Que así mismo, se hace procedente indicar, que en las citadas instalaciones se desarrollan las actividades de recogida y descargue de pasajeros, taller de mantenimiento y alistamiento de vehículos, recarga de vehículos eléctricos y de gas natural vehicular en la estación de servicio dispuesta para tal fin.
4. Que, igualmente, resulta necesario señalar que, en relación con el mantenimiento de los vehículos, el trabajo pesado de mecánica automotriz se realiza en los patios de la estación del barrio Fátima del Distrito Especial de Medellín, mientras que en la sede ESTACIÓN UDEM METROPLUS se llevan a cabo trabajos menores, por lo que no se cuenta en las instalaciones con un área de mecánica.
5. Que es relevante precisar, que antes del inicio de la construcción de la estación "PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN", se tuvo prevista la posible afectación por ruido hacia la comunidad residencial vecina a esta actividad, razón por la cual, esta Entidad por medio



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 (57-4) 604 3856000

de la Resolución Metropolitana No. S.A. 000727 del 18 de junio de 2014, notificada personalmente el 10 de julio de 2014, le impuso a la empresa METROPLÚS S.A, el Plan de Manejo Ambiental (PMA), requiriéndole la ejecución de 3 mediciones de ruido, una al inicio del proceso constructivo, otra al 50 % del desarrollo de las obras y otras 10 días antes de la finalización del proceso constructivo; esto con el fin de verificar en cada etapa el cumplimiento de niveles permisibles de emisión de ruido estipulados en la Resolución 627 de 2006.

6. Que mediante la comunicación oficial recibida con radicado No. 018071 del 29 de julio de 2014, la empresa METROPLÚS S.A, allegó el informe de monitoreo de ruido realizado por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S. y por medio de comunicación oficial recibida con radicado No. 037274 del 11 de diciembre de 2017, la empresa METROPLÚS S.A, allegó el informe de monitoreo de ruido realizado por la empresa Conhintec S.A.S.
7. Que así las cosas, personal adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en ejercicio de sus funciones establecidas en el artículo 31 numerales 11 y 12 de la Ley 99 de 1993, realizó visita de control y vigilancia ambiental a la zona en la cual se adelantan las obras relacionadas con la ESTACIÓN DEL METROPLÚS PATIO TALLER DE LA ESTACIÓN UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, ubicada en la carrera 87 al frente de la Universidad de Medellín, barrio Los Alpes del Distrito Especial de Medellín, procediendo a rendir el Informe Técnico No. 006694 del 5 de octubre de 2018, en el cual se registra, entre otros, que:

#### **"2.2 RECURSO AIRE.**

*La Estación no cuenta con fuentes fijas que deban dar cumplimiento a la Resolución 909 de 2008 y que deban ser reguladas por la Entidad.*

*La señora Tatiana informa que en la estación Universidad de Medellín se genera ruido debido a la operación de la Estación, dado que la obra se encuentra en un 96% y las actividades realizadas corresponden a acabados finales. Además, informa que actualmente se están realizando mediciones de emisión de ruido en la fuente y también ruido ambiental, en convenio con Metroplús y por una solicitud que realizó la comunidad, y de acuerdo a los resultados que arrojen dichas mediciones que están a cargo de la Empresa Gestión y Servicios Ambiental SAS- GSA SAS, se evaluará la posibilidad de implementar un apantallamiento al interior de la Estación.*

*El ruido generado es principalmente por el alistamiento de los buses, que consiste en la revisión de los buses antes de salir, dado que el sistema comienza desde esta Estación a partir de las 4:00 am.*

(...)

*Concepto Técnico No. 1*

*El informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 018071 del 29 de julio de 2014, y realizado por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S., el 11 de marzo de 2014 en la empresa obra de la Estación Metroplús UdeM, no cumple con el límite establecido en la resolución 627 del 7 de abril de 2006 de 65 dBA para el sector valor Norma sector B tranquilidad y ruido moderado, toda vez que los niveles de emisión de ruido registrados*

en los 5 puntos monitoreados en la zona de influencia de las obras se encuentra por encima de los límites establecidos, donde se obtuvieron valores hasta de 73,9 dBA en el punto 1, por lo que no cumple con los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido para el horario diurno.

(...)

#### Concepto Técnico No. 3

El informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 037274 del 11 de diciembre de 2017, y realizado por la empresa CONHINTEC S.A.S, 6 de diciembre de 2017 en la obra de la Estación Metroplús U de M patio taller, aunque cumple con el nivel permisible de emisión de ruido en horario nocturno para el Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado (55 dB(A)), no cumple con lo establecido en el artículo 21 la Resolución 627 de 2006; toda vez que el informe no allegaron los anexos del documento, donde se verifique la calibración de los equipos y los datos de campo, por lo tanto no tiene toda la información mínima que debe contener el informe técnico".

#### 4. CONCLUSIONES

- El establecimiento PATIO TALLER DE LA ESTACION UNIVERSIDAD DE MEDELLIN, se encuentra en un 96% de la obra, que se encuentra a cargo del consorcio estación troncal I.R. (Compuesto por las empresas IKONGROUP SAS y RHININFRAESTRUCTURE SAS)

(...)

- No cuenta con fuentes fijas, sin embargo, la operación es fuente generadora de ruido que afecta la comunidad vecina, en especial en horario nocturno dado que el aislamiento y el inicio de la operación comienza a las 4:00 am.

(...)

- El usuario da respuesta a la resolución metropolitana No. 00727 del 18 de junio de 2014, en cuanto a allegar el informe del monitoreo de emisión de ruido, teniendo en cuenta que se debe haber desarrollado lo contemplado en la resolución 627 de 2006 para la elección de los puntos de monitoreo, metodología aplicada y la presentación del mencionado informe para el desarrollo del proyecto denominado "Patio Taller U DE M Troncal Medellín". (negrilla y subraya fuera de texto original)

(...)

- Se acepta el informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 018071 del 29 de julio de 2014, y realizado por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S., el 11 de marzo de 2014 en la empresa obra de la Estación Metroplus UdeM, el cual no cumple con el límite establecido en la resolución 627 del 7 de abril de 2006 de 65 dBA para el sector valor Norma sector B tranquilidad y ruido moderado, toda vez que los niveles de emisión de ruido registrados en los 5 puntos monitoreados en la zona de influencia de las obras se encuentra por encima de los límites establecidos, donde se obtuvieron valores hasta de 73,9 dBA en el punto 1, lo cual indica que su actividad genera molestias a la comunidad residencial aledaña. (subraya fuera de texto original)

- No se acepta el informe final del monitoreo de emisión de ruido allegado mediante radicado 037274 del 11 de diciembre de 2017, y realizado por la empresa CONHINTEC S.A.S, 6 de diciembre de 2017 en la obra de la Estación Metroplus UdeM patio taller,  **aunque cumple con el nivel permisible de emisión de ruido en horario nocturno para el Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado (50 dB(A))**, no cumple con lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006;  **toda vez que en el informe no allegaron los anexos del documento, donde se verifique la calibración de los equipos y los datos de campo**, por lo tanto no tiene toda la información mínima que debe contener el informe técnico. (...) (Subrayas y negrillas fuera de texto).
8. Que consecuente con ello, a través de la comunicación oficial despachada N°. 027894 del 14 de noviembre de 2018, se requirió, entre otros, a la sociedad METROPLUS S.A, para que se sirviera implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno que se estaba presentando ya que NO se cumplía con los límites de emisión de ruido diurno, de acuerdo con los resultados enviados a la Entidad a través de la comunicación oficial recibida con radicado N°.18071 del 29 de julio de 2014.
9. Que el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, a través de Sentencia 002 del 10 de junio de 2019, la cual fue confirmada en todas sus partes por el Tribunal Administrativo de Antioquia, en sentencia del 6 de octubre de 2020, se resuelve la Acción Popular instaurada por las señoras SANDRA MARÍA ALZATE MOLINA y ALBA MARITZA MONTOYA GUTIÉRREZ contra el MUNICIPIO DE MEDELLÍN<sup>1</sup>, METRO DE MEDELLÍN LTDA y METROPLUS S.A, y a la cual fue vinculada igualmente el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, por la presunta vulneración de los derechos colectivos de goce de un ambiente sano, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y las disposiciones reglamentarias, y a la seguridad y salubridad públicas, debido a la presunta generación de ruidos, que superan los decibles permitidos y por fuertes vibraciones relacionadas con la construcción y operación de la Estación Metroplus de la Universidad de Medellín, así como la perturbación de la tranquilidad por la operación de los buses y articulados del Sistema a altas horas de la noche, el mantenimiento de la estación en horario no permitidos, por los trabajos del taller ubicado en la misma estación y la falta de control y vigilancia a los conductores de vehículos que emplean el espacio público para parquear en zonas prohibidas, impidiendo el libre acceso a las viviendas de los moradores del sector; resolviendo, entre otros asuntos, lo siguiente:
- “QUINTO. EXHÓRTESE al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ para que en cumplimiento de la normatividad reseñada en la parte motiva, especialmente del artículo 29 de la Resolución 627 de 2006, proceda a adelantar las tareas de verificación que correspondan para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del patio Taller Metroplus de la Universidad de Medellín e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales”.*
10. Que mediante Radicado No. 05001333300920170049100 del 1 de febrero de 2021, el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, previo a decidir la apertura del incidente

<sup>1</sup> Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

de desacato, requirió al MUNICIPIO DE MEDELLÍN<sup>2</sup> - SECRETARÍA DE MOVILIDAD, a la sociedad METROPLÚS, al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ y a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA - METRO DE MEDELLÍN LTDA, para que en un plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la recepción de la correspondiente comunicación, rindieran informe respecto a las actuaciones adelantadas para dar cumplimiento a lo ordenado en Sentencia del 10 de junio de 2019, la cual fue confirmada en todas sus partes por el Tribunal Administrativo de Antioquia, en sentencia del 6 de octubre de 2020.

11. Que como se puede observar en los considerandos anteriores, esta Entidad ha venido realizando todas las acciones tendientes a cumplir sus funciones como Autoridad Ambiental en el perímetro urbano del Valle de Aburrá, requiriendo a la sociedad METROPLÚS S.A. y a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA – METRO DE MEDELLÍN LTDA, para que dieran cumplimiento con los límites permisibles en materia de ruido; no obstante, en virtud de lo dispuesto por el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, se realizó nuevamente visita a la actividad denominada PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín, emitiéndose el Informe Técnico No. 431 del 1 de marzo de 2021, el cual sirvió como fundamento para la expedición del Auto No. 568 de marzo de 2021, notificado el 12 del mismo mes y año, a través del cual se dispuso lo siguiente:

*“Artículo 1º. Requerir a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475.639, se sirva cumplir con los siguientes requerimientos de carácter ambiental en las instalaciones del “PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS”, consistentes en:*

- a) *Presentar el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido contratado con el laboratorio ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S. en horario diurno y nocturno practicado los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.*
- b) *Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 “Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental” con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.(...)”*

12. Que así las cosas, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en ejercicio de sus funciones establecidas en los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, realizó visita de control y vigilancia ambiental, el 28 de julio de 2021, a las instalaciones de la ESTACIÓN DEL METROPLÚS PATIO TALLER DE LA ESTACIÓN UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, ubicada en la carrera

<sup>2</sup> Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín, procediendo a rendir el Informe Técnico No. 004457 del 8 de septiembre de 2021, en el cual se concluyó lo siguiente:

(...)

- *El PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS (de ahora en adelante denominado PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN), se encuentra ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín. En estas instalaciones se desarrollan las actividades de recogida y descargue de pasajeros, taller de mantenimiento liviano y alistamiento de vehículos (barrido y desinfección por aspersión de desinfectante y alcohol como medida preventiva contra el Covid 19), recarga de vehículos eléctricos y de gas natural vehicular (GNV) para lo cual se cuenta con una estación de servicio para el suministro de este tipo de combustible, dichas actividades cubren las 24 horas del día y tienen asignado el código CIU 4911.*

(...)

- *El usuario desarrolla actividades generadoras de ruido como son las operaciones habituales de entrada y salida de vehículos, mantenimiento y recarga de combustibles de los mismos (recarga eléctrica o suministro de gas natural vehicular); además, del compresor que hace parte de la estación de servicio de gas natural vehicular.*

*Se hace notar que, **antes del inicio de la construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, se tuvo prevista la posible afectación por ruido hacia la comunidad residencial vecina a este proyecto, razón por la cual, el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, a través de la imposición del Plan de Manejo Ambiental (PMA) solicitó la ejecución de tres (3) mediciones de ruido, una al inicio del proceso constructivo, otra al 50 % del desarrollo de las obras y otras 10 días antes de la finalización del proceso constructivo; esto con el fin de verificar en cada etapa el cumplimiento del niveles permisibles de emisión de ruido estipulados en la Resolución 627 de 2006, revisado el expediente con CM 11326 y el Sistema de Información Metropolitano (SIM), se encontró que, la empresa METROPLUS S.A. presentó un estudio de emisión de ruido en horario diurno contratado por la empresa METROPLUS S.A., ejecutado por G.S.A. S.A.S. el 11 de marzo de 2014, fecha en la cual se cumplió con el 60% de ejecución de la obra de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, y remitido a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 018071 del 29 de julio de 2014, el cual fue evaluado en el informe técnico 006694 del 05 de octubre de 2018, arrojando los siguientes resultados:** (negrilla y subraya fuera de texto original)*

(...)

*Encontrando que no se cumplía con el límite permisible en horario diurno para el sector B establecido en la Resolución 627 de 2006.*

*Posteriormente, el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ contrato dentro de las actividades del contrato LP 1104 de 2016 celebrado con la empresa CONINTEGRAL cuyo objeto consistía en la operación de la unidad para la atención de emergencias ambientales y apoyo al control y vigilancia, tanto en la zona urbana como zona rural de los diez (10) municipios que integran el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, un estudio de emisión de ruido adelantado por el laboratorio CONHINTEC S.A.S. en horario nocturno (entre las 03:00 y 04:00 horas) para las actividades del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, el cual fue ejecutado el*

06 de diciembre de 2017. El informe del estudio de emisión de ruido en cuestión fue remitido a la Entidad mediante la Comunicación Oficial Recibida 037274 del 11 de diciembre de 2017, arrojando los siguientes resultados: (negrilla y subraya fuera de texto original)

(...)

Del cual se puede concluir que, se cumplió con el nivel permisible de emisión de ruido en horario nocturno para el Sector B establecido en la Resolución 627 de 2006.

Se debe tener en cuenta que, los estudios de emisión de ruido en horario diurno y nocturno anteriormente descritos, se desarrollaron durante la etapa de construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN y no reflejan las condiciones de operación de estas instalaciones luego de su apertura.

Luego del inicio de operaciones del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, se ejecutó un estudio de emisión de ruido nocturno y ruido ambiental nocturno contratado por la SECRETARÍA DE SALUD DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN y ejecutado por CALAIRE de la Universidad Nacional el 28 de noviembre de 2018 entre la 01:35 y 04:57 horas, arrojando los siguientes resultados:

(...)

Teniendo en cuenta que el valor de 60 dB(A) fijado para el punto 1 no corresponde con el límite permisible de 55 dB(A) para el Sector B (Residencial) en horario nocturno y que se encuentra estipulado en la Resolución 627 de 2006, se tiene que efectivamente, no se cumplió con el límite permisible de emisión de ruido en horario nocturno para sector residencial, en ocasión del inicio de operaciones del sistema de transporte.

Teniendo en cuenta que la construcción del PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN comenzó en mayo de 2013 y debía terminar en junio de 2015, pero debido a retrasos por incumplimiento del contratista, terminó en octubre de 2018. Por tanto, para cumplir la imposición del Plan de Manejo Ambiental (PMA), el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ solicitó la ejecución de tres (3) mediciones de ruido, una al inicio del proceso constructivo, otra al 50 % del desarrollo de las obras y otra 10 días antes de la finalización del proceso constructivo; puede decirse que se cumplió parcialmente con esta solicitud, toda vez que, la primera medición se realizó el 11 de marzo de 2014 y no en 2013 que se inició el proceso de construcción. La segunda medición se realizó el 6 de diciembre de 2017 cuando se cumplió el 60% de la construcción y no el 50% del desarrollo de las obras como se había solicitado y la última medición se realizó el 28 de noviembre de 2018, cuando ya había terminado el proceso de construcción y no 10 días antes de la finalización de la misma. (negrilla y subraya fuera de texto original)

Se hace notar que el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, se fundamentó en los resultados obtenidos en los estudios de ruido ejecutados por CONHINTEC S.A.S. (Etapa constructiva) y por CALAIRE (Etapa de operaciones), entre otros aspectos, para fundamentar el fallo a favor de la Comunidad residencial vecina, fechado el 10 de junio de 2019, determinando que el Municipio de Medellín, la empresa Metro de Medellín Ltda y la Sociedad Metroplus S.A. debían implementar las medidas necesarias en el PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN que permitieran la atenuación de la emisión de ruido que genera el alistamiento, entrada en operación y funcionamiento de los buses del sistema de manera que se cumpla con la Resolución 627 de 2006. (negrilla y subraya fuera de texto original)

Se debe tener en cuenta que, a la Entidad no le corresponde controlar o hacer seguimiento a la afectación ambiental antes descrita, debido a que, en estas instalaciones no se requieren permisos ambientales emanados de esta Autoridad Ambiental; sin embargo, a través de la Sentencia anteriormente descrita, el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, en su artículo 5°, EXHORTÓ al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ a adelantar las tareas de verificación que correspondieran para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del PATIO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales. (negrilla y subraya fuera de texto original)

Se informa en la visita que, en atención a lo solicitado en la Sentencia 002 del 10 de junio de 2019, la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, procedió a contratar con la empresa ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S., la ejecución de un monitoreo de emisión de ruido en horario diurno y nocturno para los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 (el cual solo fue radicado en la Entidad el 14 de abril de 2021 mediante la comunicación 11980) y atendiendo a los resultados obtenidos en este estudio de emisión de ruido, procedió a la implementación de buenas prácticas que pretenden mitigar la emisión ruido al exterior de las instalaciones. (negrilla y subraya fuera de texto original)

Con el fin de verificar la efectividad de las medidas anteriormente descritas, el usuario tenía programada una medición de emisión de ruido en horario diurno y nocturno para el año 2020; sin embargo, debido a la emergencia sanitaria, confinamiento y restricción en la movilidad de las personas y el uso de transporte, en ocasión del Covid 19, no fue posible ejecutar esta tarea. Durante la visita se informó que la alcaldía de Medellín y la secretaría de salud actualmente están realizando un estudio de emisión de ruido nocturno. También informaron que, los días 24 a 26 de julio de 2021 estuvieron haciendo mediciones (que comenzaron el domingo a media noche y terminaron el lunes al amanecer del martes). De lo expuesto se hace necesario solicitar al usuario la presentación de los estudios de emisión de ruido en horario diurno y nocturno ejecutado el pasado 13, 19 y 21 de junio de 2019 y la nueva medición que fue informada durante la visita, donde hubo mediciones los días 24 a 26 de julio de 2021, con el fin de verificar si persiste la afectación ambiental por emisión de ruido a la comunidad vecina al PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN.

(...)

- *El PATIO UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, no se encuentra ubicado en una Zona Urbana de Aire Protegido por fuentes fijas, en el polígono delimitado para el municipio de Medellín, por lo que, no deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución Metropolitana 002712 del 26 de septiembre de 2019 (modificada parcialmente por la Resolución Metropolitana 003770 del 19 de diciembre del 2019).*

(...)

- *Con respecto al cumplimiento de requerimientos por parte del usuario y establecidos mediante los siguientes actos administrativos, se tiene lo siguiente:*

✓ Comunicación Oficial Despachada 027894 del 14 de noviembre de 2018:

(...)

- Complementar el informe de emisión de ruido nocturno realizado el 06 de diciembre de 2017, allegado mediante la Comunicación Oficial Recibida 037274 del 11 de diciembre de 2017, en cuanto a: la calibración de los equipos utilizados durante la medición y los datos de campo. Con el fin de que dicho informe se pueda validar.

No se considera vigente este requerimiento, debido a que, este estudio de emisión de ruido fue contratado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá a través del contrato LP 1104 de 2016 celebrado con la empresa CONINTEGRAL, que periódicamente presentaba los certificados calibración de los equipos utilizados durante las mediciones de ruido que ejecutaba, por lo que dichos resultados ya fueron aprobados por la supervisión de dicho contrato. (negrilla y subraya fuera de texto original)

- Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido diurno, de acuerdo a los resultados enviados mediante la Comunicación Oficial Recibida 018071 del 29 de julio de 2014.

No cumple, toda vez que, según los resultados de los estudios presentados hasta el momento, el usuario NO ha cumplido con los límites de emisión de ruido, tanto en la fase de construcción como actualmente, durante la operación. Por tanto, el usuario debe Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido. (negrilla y subraya fuera de texto original)

✓ Auto 00568 del 08 de marzo de 2021

Nota: El usuario dio respuesta a estos requerimientos mediante la Comunicación Oficial Recibida 011980 del 14 de abril de 2021, lo cual fue evaluada anteriormente y, por lo tanto, a continuación, se confirmará si cumplió o no:

- Presentar el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido contratado con el laboratorio ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S. en horario diurno y nocturno practicado los días 13, 19 y 21 de junio de 2019 a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín.

Cumple

- Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.

Se hace necesario solicitar al usuario la presentación, cuanto antes, de un nuevo estudio de emisión de ruido en horario diurno y nocturno que, permita demostrar la efectividad de las medidas implementadas, pero el plazo que le será otorgado al usuario se deja a consideración de la Oficina Asesora Jurídica Ambiental de la Entidad. (subraya fuera de texto original)

- El informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida 018612 del 28 de julio de 2020 y realizado por el Laboratorio VCR Ingeniería

Ambiental S.A.S, los días 26 y 31 de octubre de 2019 en las estaciones del Sistema Metroplus en la Avenida Oriental, no se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, toda vez que:

(...)

Se debe tener en cuenta que, aunque el usuario manifiesta que: "el incumplimiento se debe principalmente al flujo vehicular que transita en la avenida Oriental, y que, una valoración subjetiva del ruido del sector evidencia que la mayor fuente de ruido corresponde al tráfico vehicular y no a la intervención en obra"; no obstante, existe afección, debido a que, la diferencia entre el LRAeq y el LRAeq residual es superior a 3 dB, lo que indica que, con la obra se presenta una mayor afección, a pesar de que, el ruido residual ya es mayor al que acepta la Resolución 0627 de 2006. (negrilla y subraya fuera de texto original)

(...)"

13. Que a través del Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021, notificado electrónicamente el 17 de noviembre del mismo año, se requirió a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, en los siguientes términos:

"Artículo 1º. Requerir a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475.639, se sirva cumplir con los siguientes requerimientos de carácter ambiental en las instalaciones del "PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS", consistentes en:

- 1) Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno y nocturno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido de acuerdo con los resultados enviados mediante la comunicación N°.11980 del 14 de abril de 2021 realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019. (negrilla y subraya fuera de texto original)
- 2) Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" con el fin de verificar el cumplimiento de los límites permisibles definidos en la misma.

**Parágrafo.** Para cumplir con esta obligación, y en respuesta a la solicitud enviada a través del radicado N°. 11980 de abril 14 de 2021, este estudio asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS debe presentarse a la Entidad por más tardar en el mes de diciembre de 2021.

- 3) Remitir a la Entidad, el informe con los resultados obtenidos en el estudio de emisión de ruido que según fue informado durante la visita, se habían realizado unas mediciones, los días 24 al 26 de julio del presente año, por parte de la alcaldía de Medellín y la Secretaría de Salud a las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín".

14. Qué asimismo, en el citado Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021, se le informó a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA – METRO DE MEDELLÍN LTDA, que no era posible aceptar los informes finales de monitoreo de emisión de ruido presentados por la mencionada sociedad, puesto que de la evaluación técnica realizada a los mismos, la cual quedó consignada en el Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021, se desprende que éstos no se ajustaban a lo dispuesto en la Resolución No. 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

La citada sociedad presentó los siguientes informes:

- Informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la comunicación oficial recibida No.18612 del 28 de julio de 2020, realizado por el Laboratorio VCR INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S, mediciones realizadas los días 26 y 31 de octubre de 2019.
- Informe final del monitoreo de emisión de ruido presentado mediante la comunicación oficial recibida No. 11980 del 14 de abril de 2021 y realizado por la empresa ESPECIALISTAS EN INGENIERÍA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS S.A.S, mediciones realizadas los días 13, 19 y 21 de junio de 2019.
- Informe final del monitoreo de ruido ambiental presentado mediante la comunicación oficial recibida No. 20473 del 24 de junio de 2021 y realizado por el LABORATORIO VCR INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S, mediciones realizadas los días 7, 8 de noviembre, 13 de diciembre de 2020 y 13 de enero de 2021 en horario diurno y nocturno.

15. Que adicionalmente, es importante tener en cuenta que si bien los informes finales de monitoreo de emisión de ruido presentados por la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, no fueron aceptados por esta Entidad al no cumplir con lo establecido en la Resolución No. 627 de 2006, los mismos si dieron indicios de incumplimiento del límite máximo permisible establecido en la normatividad para los siguientes sectores:

- El Sector B. Tranquilidad y ruido moderado, Subsector Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para el desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.
- El Sector C. Ruido Intermedio Restringido, subsector Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.

Situación que se puso en conocimiento de la referida empresa de transporte masivo.

16. Que mediante las comunicaciones oficiales recibidas y radicadas bajo los Nos. 42573 del 1 de diciembre de 2021 y 42532 del 21 de diciembre de 2021, la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN

LTDA, da respuesta a los requerimientos realizados por esta Autoridad Ambiental, a través de los Autos Nos. 568 del 8 de marzo de 2021 y 3424 del 13 de octubre de 2021.

17. Que en cumplimiento de las funciones de control y seguimiento ambiental señaladas en los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 y en acatamiento a lo ordenado por el Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, con ocasión al fallo emitido a través de la Sentencia 002 del 10 de junio de 2019, confirmada en segunda instancia por el tribunal administrativo de Antioquia, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, procedió a realizar visita al sector de las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, ubicadas en la carrera 87 No. 29ª-28, barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín, rindiendo el Informe Técnico No. 006569 del 19 de agosto de 2022, del cual se extrae con respecto al tema del ruido lo siguiente:

#### *"2. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO:*

*El 12 de julio de 2022, personal técnico adscrito al grupo de aire de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) realizó visita de control y seguimiento a la empresa PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS S.A., la cual es operada por la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, localizada en la Carrera 87 No. 29ª-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín. La empresa tiene como actividad comercial el transporte masivo de pasajeros, de acuerdo con el código CIIU 4921 (transporte de pasajeros).*

*La visita fue atendida por el señor Brandon Bustamante quien se desempeña como profesional ambiental de la empresa Equipos Técnicos Ltda (EQUITEL) la cual se encarga del contrato de mantenimiento de los buses articulados al servicio del Metroplús; y vía telefónica es atendida por el señor Juan Camilo Rivillas, profesional del área de Planeación Estratégica de la empresa Metro de Medellín Ltda. Los profesionales antes citados, suministran la siguiente información:*

*A la fecha se cuentan con 50 buses en circulación diariamente (entre vehículos a gas y eléctricos), que operan entre las 6:00 am y 10:00 de lunes a lunes. Para efectos de claridad, se informa que la empresa METRO DE MEDELLÍN se encarga de la operación de los buses, la empresa METROPLÚS tiene bajo su responsabilidad la infraestructura del sistema de transporte, mientras que EQUITEL realiza el mantenimiento correctivo y preventivo de la ruta, lo que comprende la gestión ambiental en las sedes donde se llevan a cabo estos procesos.*

*En relación con el mantenimiento de los vehículos, se informa que el trabajo pesado de mecánica automotriz se realiza en los patios de la estación del Barrio Fátima desde hace cuatro años aproximadamente, mientras que en la sede ESTACIÓN UDEM METROPLÚS se llevan a cabo trabajos menores, por lo que no se cuenta en las instalaciones con área de mecánica. A continuación, se presenta el registro fotográfico de la sede ESTACIÓN UDEM METROPLÚS:"*

*(...).*

#### **2. CONCLUSIONES:**

- *En las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la Carrera 87 No. 29ª-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, se llevan a cabo actividades de transporte de pasajeros, teniendo en cuenta que es una estación de*

finalización de la línea de transporte por lo que se tiene también servicio de estación de servicio para el suministro de este tipo de combustible, dichas actividades cubren las 24 horas del día y tienen asignado el código CIU 4911.

- En la actualidad se cuenta con 50 vehículos (entre vehículos de Gas Natal y eléctricos), los cuales están en operación entre las 6:00 am y 10:00 de lunes a lunes. Para efectos de claridad, se informa que la empresa METRO DE MEDELLÍN se encarga de la operación de los buses, la empresa METROPLUS tiene bajo su responsabilidad la infraestructura del sistema de transporte, mientras que EQUITEL realiza el mantenimiento correctivo y preventivo de la ruta, lo que comprende la gestión ambiental en las sedes donde se llevan a cabo estos procesos.
- La Sentencia 002 del 10 de junio de 2019 interpuesta contra las emanada del Juzgado Noveno Administrativo Oral de Medellín, en su artículo 5°, EXHORTÓ al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ a adelantar las tareas de verificación que correspondieran para determinar si persiste la contaminación auditiva en las inmediaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS S.A e imponga las sanciones a que haya lugar, en caso de constatar infracción a las disposiciones ambientales, conforme a lo demandando en la Acción Popular interpuesta contras las Entidades MUNICIPIO DE MEDELLÍN, METRO DE MEDELLÍN LTDA y el METROPLUS S.A.
- En atención a lo anterior, la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA realizó medición de ruido de emisión en 2019, cuyos resultados fueron evaluado en el informe técnico No 4457 del 08 septiembre de 2021 determinado la no aceptación de su contenido, toda vez que éste no se encontraba acorde a los lineamientos de la Resolución 0627 de 2006, por lo que se requirió, entre otros asuntos, una nueva medición de ruido mediante el Auto No 003424 del 13 de octubre de 2021. Luego, mediante los radicados No 042573 del 01 de diciembre de 2021 y No 042532 del 21 de diciembre de 2021, la empresa aporta información complementaria a la medición realizada en 2019, la que fue evaluada en el presente informe concluyendo que ésta no satisface las inconsistencias encontradas en la evaluación surtida en el informe técnico No 4457 del 08 septiembre de 2021 conforme a lo expuesto en el concepto técnico 7.
- Frente a la realización de una nueva medición de ruido, mediante la Comunicación Oficial Recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021 la empresa METRO DE MEDELLÍN manifiesta que, debido a su naturaleza de entidad pública, debe dar cumplimiento a los procesos de contratación que estima la normativa nacional. Luego, en la visita practicada el 12 de agosto de 2022 el señor Juan Camilo Rivillas, profesional del área de Planeación Estratégica del Municipio de Medellín, informó vía correo electrónico que, a la fecha la empresa METRO DE MEDELLÍN, se encuentra en la etapa precontractual para efectuar la medición que se espera, se realice en el mes de septiembre.

Al respecto, se desde el punto de vista técnico no se considera pertinente emitir concepto alguno dado que el argumento se limita a situaciones de orden administrativo, por lo que se pone a consideración de la Oficina Asesora Jurídica de la Entidad pronunciarse al respecto.

- A través del radicado No 042532 del 21 de diciembre de 2021, la empresa METRO DE MEDELLÍN, presentó el estudio de modelación de ruido denominado "Diagnóstico y control de ruido del patio taller del METROPLUS, ESTACION UDEM" realizado por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín, con fecha del 27 de septiembre de 2021. Al respecto, se destaca que la modelación se realizó en términos de inmisión de ruido y no de misión, es decir, no se

desarrolló bajo los lineamientos de la Resolución 0627 de 2006, pues se centró en la determinación de los niveles de inmisión en los receptores de ruido, por lo que no es plausible evaluar su contenido en el presente informe técnico. No obstante, es de resaltar que la modelación visibilizó la necesidad de aplicar adecuaciones de tipo estructural en la estación en aras de mitigar la dispersión de las ondas sonoras derivadas de las diferentes fuentes identificadas, a lo que se informa durante la visita que, las modificaciones que haya a lugar desde el punto de vista estructural le conciernen directamente a la empresa METROPLUS LTDA.

- A través de la Comunicación Oficial recibida No 042573 del 01 de diciembre de 2021, la empresa METRO DE MEDELLÍN, presenta el consolidado de los resultados de la medición denominada "medición Conhintec", los cuales se relacionan en la siguiente tabla, evidenciando que los resultados, tienen un comportamiento similar a los valores obtenidos en la medición del año 2019, es decir, no se han aminorado los niveles de ruido provenientes de las instalaciones.

(...)

La empresa no entregó el respectivo informe técnico de la medición que arrojó los resultados antes citados (ver fotografía 1), por lo que no es posible dar una interpretación de fondo en relación con las condiciones de la medición, ruido residual, fechas y horarios de la medición, características del entorno en cada punto de medición, meteorología, calibración de equipos y demás variables que podrían incidir en los datos obtenidos. Por lo anterior, se recomendará la oficina asesora jurídica, requerir a la empresa para que presente el informe técnico de la medición de emisión de ruido referenciada como "medición Conhintec", acorde al contenido descrito en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006.

- Durante la visita y el recorrido realizado en el perímetro de las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, se percibió ruido inherente a la dinámica poblacional del sector, considerando que convergen actividades comerciales, establecimientos abiertos al público, tráfico vehicular y zona residencial.

(...)

Respecto al cumplimiento de los requerimientos establecidos, se tiene lo siguiente:

(...)

- En cuanto a la obligación de implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno y nocturno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido de acuerdo a los resultados enviados mediante la comunicación N°.11980 del 14 de abril de 2021 realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019, se considera que no se tiene elementos técnicos suficientes para afirmar u objetar que la empresa ha adoptado las medidas necesarias para mitigar el ruido generado, toda vez que, las estrategias planteadas están orientadas en las buenas prácticas aplicadas a las maniobras de conducción e ingreso y egreso de los buses a las instalaciones.

Sumado a lo anterior, es importante resaltar que la modelación de ruido realizada por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín visibilizó la necesidad de aplicar adecuaciones de tipo estructural en la estación en aras de mitigar la dispersión de las ondas sonoras derivadas de las diferentes fuentes identificadas, las cuales a la fecha no han sido adelantadas ni se ha planteado un cronograma para su ejecución. Por último, se debe precisar que, el mayor

*indicador desde el punto de vista técnico y operativo, para evaluar la efectividad de las medidas implementadas, es el monitoreo de ruido diurno y nocturno, sumado a estrategias de comunicación con la comunidad aledaña, en aras de tener la trazabilidad de la percepción de ésta como receptora de la presión sonora, insumos que, a la fecha, no se han aportado. (...)"*

18. Que una vez analizado el Informe Técnico que antecede, se hace necesario resaltar que a pesar de que la empresa ha implementado algunos mecanismos para minimizar los impactos generados con ocasión al ruido que se percibe derivado de la operación ejercida por la empresa tantas veces citada, las afectaciones aún persisten, por lo cual a través del Auto No. 3586 del 5 de septiembre de 2022, notificado personalmente el día 22 del mismo mes y año, se requirió nuevamente a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, a través de su representante legal o por quien hiciera sus veces en el cargo, para que diera cumplimiento a los siguientes requerimientos de carácter ambiental, en las instalaciones del "PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS", con el fin de verificar, a través de un estudio, que se cumple con los parámetros de la Resolución 627 de 2006, en los siguientes términos:

- 1) *Realizar una nueva medición de ruido de emisión en horario diurno y nocturno, asociado con las actividades que se desarrollan en las instalaciones del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS, ubicado en la carrera 87 No. 29A-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del municipio de Medellín, siguiendo los lineamientos definidos en la Resolución 627 de 2006 "Por medio de la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental".*
- 2) *Presentar de MANERA INMEDIATA el informe técnico de la medición de emisión de ruido referenciada como "medición Conhintec", acorde al contenido descrito en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, cuyos resultados fueron presentados de manera gráfica a través de la comunicación recibida y radicada bajo el N°.42573 del 1 de diciembre de 2021.*

19. Que mediante la Resolución Metropolitana No. S.A. 000273 del 16 de febrero de 2023, notificada personalmente el 1 de marzo del mismo año, esta Entidad, resolvió iniciar procedimiento sancionatorio ambiental en contra de la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639, o quien haga sus veces en el cargo, para efectos de verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales vigentes en materia de generación de ruido. En el mismo acto administrativo, se informó a la investigada que se tendrían como pruebas en el presente procedimiento sancionatorio las siguientes:

- Informe Técnico No. 6694 de octubre 5 de 2018.
- Informe Técnico No. 431 del 1 de marzo de 2021.
- Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021.
- Informe Técnico No. 6569 del 19 de agosto de 2022.
- Comunicación Oficial Despachada No. 27894 del 14 de noviembre de 2018.
- Auto No. 568 de marzo de 2021.

- Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021.
- Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022.
- Comunicación Oficial Recibida No.18612 del 28 de julio de 2020.
- Comunicación Oficial Recibida No. 11980 del 14 de abril de 2021.
- Comunicación Oficial Recibida No. 20473 del 24 de junio de 2021.
- Comunicación Oficial Recibida No. 42573 del 1 de diciembre de 2021.
- Comunicación Oficial Recibida No. 42532 del 21 de diciembre de 2021.

20. Que posteriormente esta Entidad profirió la Resolución Metropolitana No. S.A. 003031 del 14 de noviembre de 2023, notificada personalmente el 28 del mismo mes y año, a través de la cual se formuló contra la investigada el siguiente cargo:

**“CARGO ÚNICO:**

*No demostrar el cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, establecidos en el artículo 9° de la Resolución Ministerial N° 627 de 2006, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para el sector B: “Tranquilidad y Ruido Moderado”, desde el 11 de marzo de 2014, día en que se realizó el monitoreo de emisión de ruido por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S, allegado mediante la comunicación oficial recibida con radicado N° 018071 del 29 de julio de 2014, hasta la fecha en que de acuerdo con los medios probatorios se establezca que cesó la conducta objeto de investigación, en presunta contravención de lo consagrado en los artículos 1 y 8 del Decreto Ley 2811 de 1974, “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”, artículos 2.2.5.1.5.4. y 2.2.5.1.5.10. del Decreto 1076 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”, y artículos 9° y 21° de la Resolución Ministerial N° 627 de 2006, Comunicación Oficial Despachada No. 27894 del 14 de noviembre de 2018 y los Autos Nos. 568 de marzo de 2021, 3424 del 13 de octubre de 2021 y 3586 del 05 de septiembre de 2022, expedidos por la Entidad, debidamente transcritos en la parte motiva del presente acto administrativo.”*

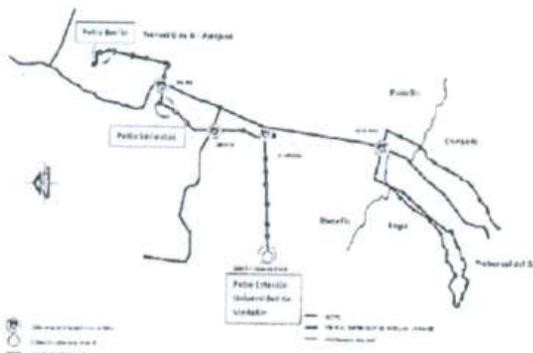
21. Que mediante la comunicación oficial recibida No. 046215 del 14 de diciembre de 2023, la sociedad investigada, por medio de su representante legal, presentó descargos, en el cual manifestó lo siguiente:

**“(…) Vinculación Procedimental del Propietario de la Estación UDEM:**

*La Resolución Metropolitana D-0918 de 2011 del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el convenio CN2011-0008 establecen claramente las responsabilidades de las entidades involucradas en la operación del SITVA. En el contexto del Patio Taller UDEM, se insiste que la responsabilidad de adecuar y mantener la infraestructura conforme a la normativa ambiental recae en el Distrito Especial de Medellín y en Metroplús S.A., en su calidad de propietarios. La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda., como operador, cumple con un rol distinto, limitado a la gestión operativa del transporte. Esta diferenciación es vital, ya que la referida Resolución determina lo siguiente:*

*“La administración municipal de Medellín dispone de tres espacios destinados para patios ubicados como se detalla a continuación, los que se pondrán a disposición de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada para su administración directa o a través de terceros”*

Patio	Dirección
Berlin	Carrera 45 entre Calles 92 y 93
Serlautos	Av. Ferrocarril entre Carrera 62 y 65
Universidad de Medellín	Calles 30 con Carrera 87



La situación planteada en el procedimiento sancionatorio actual contra la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda. requiere una interpretación y aplicación precisa de la normativa ambiental, en especial de la Resolución Metropolitana D-0918 de 2011. De acuerdo con esta resolución, se evidencia una clara delimitación de responsabilidades y competencias entre diferentes entidades involucradas en la gestión ambiental del sistema de transporte.

Según la Resolución Metropolitana D-0918 de 2011, la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada y el concesionario del servicio de alimentación tienen la obligación de cumplir con las normas asociadas a los impactos ambientales que se derivan de la prestación del servicio. Estos impactos incluyen, entre otros, la contaminación del aire, para lo cual se hace referencia a una serie de disposiciones legales y resoluciones ministeriales que rigen la materia.

Sin embargo, es importante destacar que la Resolución, en su especificación de las condiciones de la gestión ambiental, no atribuye de manera exclusiva al Metro de Medellín Ltda. la responsabilidad sobre la infraestructura y adecuación ambiental relacionadas con la emisión de ruido. En cambio, estableció específicamente donde debía estar ubicado el Patio Taller, en consonancia con los usos establecidos en el POT.

El convenio interadministrativo celebrado entre Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín (entonces Municipio de Medellín) "PARA LA ENTREGA DEL CORREDOR TRONCAL Y LAS ESTACIONES DEL SISTEMA METROPLÚS Y PUESTA EN MARCHA DE LA OPERACIÓN COMERCIAL EN EL MUNICIPIO DE MEDELLÍN" fechado el 3 de febrero de 2011, dispuso en su cláusula octava, sobre la propiedad de las estaciones construidas en el proyecto denominado "Metroplús", lo siguiente:

"CLÁUSULA OCTAVA:- Propiedad de los activos: Los activos que resulten de las inversiones del proyecto se tratarán de la siguiente forma: (...)

- o Las estaciones construidas a lo largo de la Troncal Aranjuez – Universidad de Medellín, las paradas fijas de la Pretroncal y las que se llegaren a construir con recursos de EL MUNICIPIO, son de su propiedad y por el presente convenio interadministrativo se

*compromete a garantizar por sí mismo o a través de terceros, su mantenimiento y custodia general."*

*Una disposición en similar sentido se encuentra contenida en el numeral décimo de los acuerdos a los que se llegó en el Convenio Interadministrativo No. Metro CN2011-0008, Municipio 4600031108 fechado el 4 de febrero de 2011.*

*Esta división de responsabilidades plantea un escenario en el que la atribución de las obligaciones ambientales no recae únicamente en el operador del sistema, sino que implica un esfuerzo y colaboración conjunta entre las partes involucradas. En el presente procedimiento sancionatorio, se observa una falta de debida delimitación de competencias y responsabilidades, donde se ha optado por atribuir al Metro de Medellín Ltda. la totalidad de las acciones a realizar para cumplir con los estándares de emisión de ruido, omitiendo la participación y responsabilidad conjunta de otras entidades como Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín, entidades que también fueron accionadas dentro del proceso judicial antes referenciado.*

*Esto resulta en una visión sesgada y parcial del problema, ignorando la complejidad y la naturaleza colaborativa que requiere la gestión ambiental en el contexto del sistema de transporte de pasajeros. Por tanto, es esencial reconocer que el cumplimiento efectivo de las normas ambientales en relación con la emisión de ruido no puede recaer exclusivamente en la entidad operadora, sino que debe ser un esfuerzo integrado y coordinado que involucre a todas las entidades responsables de acuerdo con sus roles y competencias específicas establecidas en la normativa vigente.*

*Por lo anterior, esta situación permite evidenciar la imposibilidad técnica y jurídica que ha tenido el Metro de Medellín para demostrar el cumplimiento de los límites permisibles en materia de ruido y por consiguiente, desvirtúa totalmente la culpa o dolo frente al cargo imputado, haciéndose necesario vincular al presente procedimiento a Metroplús S.A. y al Distrito Especial de Medellín, como propietarios y encargados de la infraestructura.*

*Los documentos contractuales que se presentan para su revisión y evaluación, específicamente el Convenio interadministrativo entre Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín fechado el 3 de febrero de 2011, y el Convenio Interadministrativo No. Metro CN2011-0008, Municipio 4600031108 del 4 de febrero de 2011, establecen claramente las responsabilidades administrativas y de propiedad asumidas por cada entidad. Específicamente, la cláusula octava del primer convenio y el numeral décimo del segundo acuerdo subrayan que la propiedad y el mantenimiento de las estaciones y paradas construidas en el proyecto 'Metroplús', así como las mejoras del patio taller, recaen en el Distrito Especial de Medellín y Metroplús S.A. Estos contratos demuestran de forma inequívoca la obligación de Metroplús S.A. de realizar las mejoras necesarias en el patio taller, resaltando su rol como propietario y responsable de estas infraestructuras, las cuales para demostrar el cumplimiento a la normativa ambiental en materia de ruido requieren de su modificación.*

*En este caso específico, la capacidad del Metro de Medellín para demostrar el cumplimiento de la normativa sobre ruido se ve seriamente limitada, debido a que las acciones requeridas recaen principalmente en otras entidades, ya anteriormente mencionadas. A pesar de sus esfuerzos significativos, el Metro de Medellín enfrenta una barrera insuperable hasta que no se realicen las acciones locativas necesarias, ya aceptadas por la Secretaría de Salud. En consecuencia, cumplir con la normativa mencionada, según los términos del cargo único imputado, es una tarea que excede su ámbito de influencia y competencia directa.*

Estas afirmaciones se encuentran soportadas en las siguientes pruebas:

1. Convenio interadministrativo entre Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín fechado el 3 de febrero de 2011.
2. Convenio Interadministrativo No. Metro CN2011-0008.
3. Folio de matrícula inmobiliaria nro. 001-719046, donde se demuestra la propiedad del inmueble donde se ubica el Patio Taller UDEM.

## **2. Gestión del Uso del Suelo y el POT de Medellín:**

En el marco del presente procedimiento, es esencial abordar la relación entre el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y las determinantes ambientales establecidas en el marco de la Ley 388 de 1997 por la Resolución Metropolitana D-0918 de 2011. El análisis de estas normativas es crucial para comprender las responsabilidades y limitaciones que enfrenta la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada en relación con la emisión de ruido y las normas ambientales aplicables.

El POT de Medellín, en su Acuerdo 048 de 2014, establece los usos del suelo y las condiciones para la localización de infraestructuras de transporte. La Estación UDEM, ubicada en una zona de uso mixto residencial e industrial, cumple con los parámetros establecidos para el uso industrial. Sin embargo, esta conformidad con el POT no necesariamente garantiza el cumplimiento de los estándares de emisión de ruido estipulados en la Resolución Ministerial N° 627 de 2006. La ubicación de la estación, junto con la infraestructura actual y el sector residual circundante, presenta limitaciones significativas para alcanzar estos estándares sin inversiones económicas significativas por parte de los propietarios del servicio.

La Resolución Metropolitana D-0918 de 2011, que establece condiciones específicas para la prestación del servicio del SITVA, incluyendo aspectos ambientales, es una determinante ambiental de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997. Esta jerarquía de normativas implica que las responsabilidades y consideraciones ambientales especificadas en la Resolución D-0918 prevalecen sobre las disposiciones del POT, incluso en lo que respecta a los usos del suelo.

Por lo tanto, la situación actual en la Estación UDEM, donde se ha formulado un cargo por no demostrar el cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, debe ser evaluada en el contexto de estas determinantes de ordenamiento territorial. La Ley 388 establece que las directrices y normativas expedidas por entidades del Sistema Nacional Ambiental, en este caso, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, tienen una jerarquía superior y deben ser observadas en la planificación y gestión del uso del suelo y en la mitigación de impactos ambientales.

En resumen, mientras la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada se esfuerza por operar dentro del marco normativo establecido, las limitaciones inherentes a la ubicación y la infraestructura de la Estación UDEM, junto con la jerarquía de las determinantes ambientales sobre el POT, presentan desafíos significativos para el cumplimiento de la Resolución 627 de 2006. Esta situación destaca nuevamente la necesidad de una colaboración y coordinación más efectiva entre las diversas entidades responsables, incluyendo a los propietarios del sistema de transporte y las autoridades ambientales y de planeación urbana, para abordar de manera integral y efectiva los retos ambientales en la zona.

**Limitación de Acciones del Metro de Medellín como Operador del Sistema:**

Al momento de resolver el presente procedimiento, es fundamental considerar la estructura de la responsabilidad civil extracontractual, tal como la establece el artículo 5 de la Ley 1333 de 20094. Esta normativa señala que para configurar la responsabilidad se requieren tres elementos: el daño, el hecho generador con culpa o dolo, y el nexo causal entre ambos. En este caso, el cargo de no demostrar el cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, según la Resolución Ministerial N° 627 de 2006, debe ser analizado a la luz de estos elementos.

"Es sabido que para que exista la responsabilidad se requiere de tres elementos absolutamente indispensables y necesarios: el daño, el hecho generador del mismo y un nexo de causalidad que permita imputar el daño a la conducta (acción u omisión) del agente generador.

El nexo causal se entiende como la relación necesaria y eficiente entre el hecho generador del daño y el daño probado. La jurisprudencia y la doctrina indican que para poder atribuir un resultado a una persona y declararla responsable como consecuencia de su acción u omisión, es indispensable definir si aquél aparece ligado a ésta por una relación de causa efecto. Si no es posible encontrar esa relación mencionada, no tendrá sentido alguno continuar el juicio de responsabilidad." (Patiño, 2011)

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda., como operador del sistema de transporte, ha propuesto e implementado diversas medidas para mitigar la problemática del ruido, dentro de las actividades inherentes a su operación. Estas acciones son las siguientes:

Acciones realizadas para mitigación ruido en operación de patio UDEM	Observación
Ajuste en el plan de repostaje, con lo cual menos unidades ingresan a la EDS en el horario nocturno	Ejecutada
Recarga flota eléctrica se realiza desde las 07:00 hasta las 21:00horas.	Ejecutada
Ajuste al horario de mantenimiento con el compresor hasta las 21:00	Ejecutada
Disminución del volumen en los mensajes emitidos por megafonía de los buses.	Ejecutada
Sensibilización a personal Metro y Contratistas en uso moderado del tono de voz en las comunicaciones.	Ejecutada
Uso moderado del volumen de radios y teléfonos.	Ejecutada
Actividades de mantenimiento desde las 07:00 hasta las 21:00.	Ejecutada
Traslado de unidades desde patio aeropuerto a UDM solo hasta la 01:00	Ejecutada
Propuesta de operación entre Aranjuez – La Palma – La Palma – Aranjuez.	No autorizada por el AMVA
Apagado de compresor desde las 21:00 hasta 07:00 horas	Ejecutada

Con relación a la Propuesta de operación entre Aranjuez – La Palma – La Palma – Aranjuez, la cual fue presentada mediante radicado No. 023370 de junio de 2023 en documento denominado "Propuesta para la Mitigación del Ruido Ambiental en la Estación UDEM", la Subdirección de Transporte del AMVA, en su respuesta a esta propuesta, recalca su rol

como autoridad en cuanto al transporte masivo de pasajeros y destaca la importancia de garantizar la seguridad, comodidad y accesibilidad en la prestación del servicio de transporte público. Sin embargo, la decisión de no autorizar las modificaciones propuestas por Metro de Medellín, en relación con el trazado de la Troncal en determinados horarios, pone de manifiesto las limitaciones que enfrenta la empresa en su capacidad para implementar cambios significativos en la operación, que en la mayoría de casos están sujetas a decisiones de otras entidades, como el presente caso. (Subrayas propias del texto)

Esta situación refleja un desafío fundamental en la declaración de responsabilidad ambiental, pues aunque Metro de Medellín Ltda. ha adoptado medidas dentro de su esfera de competencia, como la operación de vehículos que cumplen con las normas de emisión de ruido NTC 4901 y 4902, la responsabilidad de asegurar la adecuación de la infraestructura para cumplir con los estándares de ruido recae en las autoridades y propietarios del sistema de transporte, conforme a las determinaciones de la Ley 1333 de 2009 y la Resolución Metropolitana D-0918 de 2011, como se mencionó anteriormente.

Las acciones de mejoramiento locativo, disminuirían significativamente la emisión de ruido generada en el sitio, situación que fue presentada en el Informe Técnico No. 6569 del 19 de agosto de 2022, el cual sirvió de fundamento para considerar necesario iniciar un procedimiento sancionatorio:

Página 10 de 24

- En cuanto a la obligación de Implementar mecanismos tendientes a minimizar el ruido diurno y nocturno, ya que NO cumple con los límites de emisión de ruido de acuerdo a los resultados enviados mediante la comunicación N° 11980 del 14 de abril de 2021 realizado en las instalaciones de la Estación Universidad de Medellín del Sistema METROPLUS los días 13, 19 y 21 de junio de 2019, se considera que no se tiene elementos técnicos suficientes para afirmar u objetar que la empresa ha adoptado las medidas necesarias para mitigar el ruido generado, toda vez que, las estrategias planteadas están orientadas en las buenas prácticas aplicadas a las maniobras de conducción e ingreso y egreso de los buses a las instalaciones.

Sumado a lo anterior, es importante resaltar que la modelación de ruido realizada por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín visibilizó la necesidad de aplicar adecuaciones de tipo estructural en la estación en aras de mitigar la dispersión de las ondas sonoras derivadas de las diferentes fuentes identificadas, las cuales a la fecha no han sido adelantadas ni se ha planteado un cronograma para su ejecución. Por último, se debe precisar que, el mayor indicador desde el punto de vista técnico y operativo, para evaluar la efectividad de las medidas implementadas, es el monitoreo de ruido diurno y nocturno, sumado a estrategias de comunicación con la comunidad aledaña, en aras de tener la trazabilidad de la percepción de ésta como receptora de la presión sonora, insumos que, a la fecha, no se han aportado. (...)"

En consecuencia, la imputación del cargo por no demostrar el cumplimiento de los estándares de ruido no puede atribuirse directamente a Metro de Medellín Ltda., ya que la empresa opera dentro de un marco establecido por otras entidades responsables de la planificación y adecuación ambiental. La responsabilidad por el cumplimiento de los estándares de ruido debería, por tanto, ser considerada en el contexto más amplio de las acciones y decisiones tomadas por el Municipio de Medellín, Metroplús S.A., y el AMVA, quienes tienen la capacidad legal y operativa para realizar las adecuaciones necesarias en la infraestructura y mitigar el impacto ambiental en cumplimiento de la Resolución 627 de 2006.

En las comunicaciones con radicados MTRO E-20230004367, MTRO E-20230007063, y MTRO E 20230007503, se manifestó al Municipio de Medellín que el Metro de Medellín

enfrentaba problemas significativos debido a los niveles de ruido excedidos en la estación UdeM y en los "Patios UdeM".

Se destaca que, a pesar de las medidas operativas adoptadas, el Metro de Medellín no ha logrado demostrar el cumplimiento de los estándares de ruido requeridos como quiera que las acciones necesarias son locativas y no giran en torno a la operación que está en su cabeza. Como respuesta, a esta situación, se propusieron al Municipio unas intervenciones físicas, incluyendo la instalación de barreras acústicas y aislamientos, financiadas a través del Fondo de Estabilización de la Tarifa (FET). Estas medidas se presentaron con el fin de mitigar el impacto acústico en las áreas afectadas y evitar sanciones adicionales.

Además, se solicitó la autorización para llevar a cabo estas obras, con el fin de prevenir incidentes de desacato judicial y sanciones por parte del AMVA, no obstante, esta autorización no ha sido avalada y el Distrito no las ha implementado por su cuenta. Esto demuestra que el Metro ha adelantado las diligencias pertinentes y que están en su alcance administrativo para poder demostrar el cumplimiento de lo que en el presente procedimiento la autoridad ambiental reprocha.

#### **Sobre la Falsa Motivación y la posible configuración de un vicio de Nulidad**

Derivado de lo expuesto anteriormente, y bajo el prisma de un riguroso análisis jurídico, es evidente que se configura un fenómeno que en doctrina y jurisprudencia se conoce como "falsa motivación". Este vicio se presenta cuando la administración fundamenta su decisión en hechos que no se corresponden con la realidad probada dentro del expediente o cuando se invocan normas inaplicables o inadecuadas para el caso concreto. La decisión administrativa, en tanto acto que afecta derechos e intereses de los administrados, debe estar sustentada en motivos reales, coherentes y jurídicamente válidos.

En sintonía con lo anterior, el **Consejo de Estado, Sección Cuarta**, en su providencia del 23 de julio de 2011, radicado 11001-23-27-000-2006-00032-00(16090), C.P. Hugo Fernando Bastidas Bárcenas, ha establecido que la falsa motivación, como causal autónoma e independiente, tiene una relación directa con el principio de legalidad de los actos y con el control de los hechos determinantes de la decisión administrativa. Específicamente, se precisa que para que prospere la pretensión de nulidad de un acto administrativo basada en esta causal: **"es necesario que se demuestre una de dos circunstancias: a) O bien que los hechos que la Administración tuvo en cuenta como motivos determinantes de la decisión no estuvieron debidamente probados dentro de la actuación administrativa; o b) Que la Administración omitió tener en cuenta hechos que sí estaban demostrados y que si hubiesen sido considerados habrían conducido a una decisión sustancialmente diferente"**. (negritas propias del texto)

En el caso concreto, la entidad ambiental no considera el contexto actual de la normativa aplicable al sistema de transporte, así como tampoco hace un análisis de determinación de responsabilidades de acuerdo con las esferas de competencia y los roles que cumplen las diferentes entidades aquí involucradas.

La combinación de estos factores no solo menoscaba el principio de legalidad, sino que también atenta contra el principio de confianza legítima, bajo el cual los administrados esperan un actuar conforme a derecho por parte de las entidades públicas. Esto conlleva, de manera inevitable, a la configuración de un vicio de nulidad por falsa motivación.

*En ese orden de ideas, la presencia de una falsa motivación, evidenciada en el caso concreto, conlleva a la existencia de un vicio que afecta la legalidad del acto administrativo. Este vicio, de no ser subsanado, compromete la efectiva protección de derechos fundamentales y debilita la confianza en el aparato administrativo estatal. Es deber del organismo competente revisar, corregir y, en su caso, anular los actos viciados para restablecer el imperio del derecho y la justicia material en el caso concreto.*

*En conclusión, tras un análisis detallado de las acciones, documentos y decisiones contenidas en el expediente CM5-6905 (PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM), se destaca claramente que la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda. ha sido la entidad más proactiva en implementar medidas para abordar la problemática de ruido en la Estación UDEM. Esta actitud proactiva contrasta significativamente con la notable ausencia de Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín en la investigación y en los requerimientos que originaron el procedimiento sancionatorio actual. Esta omisión es particularmente llamativa considerando que los requerimientos iniciales, como se refleja en la comunicación oficial despachada N°. 27894 del 14 de noviembre de 2018, estaban dirigidos principalmente a Metroplús S.A.*

*La inclusión de Metro de Medellín Ltda. en el procedimiento sancionatorio, sin considerar adecuadamente las limitaciones y el alcance de su rol como operador del sistema, pone de manifiesto una falta de alineación con los principios de la responsabilidad civil extracontractual establecidos en el artículo 5 de la Ley 1333 de 2009. La ley claramente define la necesidad de un nexo causal entre el daño y la acción u omisión del agente causante, algo que no se ha demostrado de manera concluyente en este caso. Además, la Resolución Metropolitana D-0918 de 2011, que actúa como una determinante ambiental y por ende tiene jerarquía sobre el Plan de Ordenamiento Territorial, estipula responsabilidades conjuntas en la gestión ambiental, lo cual no se ha reflejado adecuadamente en el presente procedimiento.*

*Es fundamental, por lo tanto, reevaluar el enfoque del procedimiento sancionatorio en curso para reflejar una distribución más equitativa de responsabilidades entre todas las entidades involucradas. La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda. ha demostrado su compromiso con la mitigación del ruido y el cumplimiento de las normativas ambientales dentro del ámbito de su competencia operativa. Sin embargo, la resolución de la problemática ambiental en su totalidad requiere un enfoque integrado que involucre a todas las entidades responsables, incluyendo a Metroplús S.A. y al Distrito Especial de Medellín, para asegurar una solución efectiva y sostenible en línea con las directrices de la Ley 1333 de 2009 y las determinantes ambientales establecidas.*

#### **V. Peticiones**

*En virtud de los argumentos expuestos y la evidencia presentada en este escrito de descargos, procedemos a formalizar las siguientes peticiones ante la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá:*

- 1. Se solicita respetuosamente se resuelva el presente procedimiento sancionatorio declarando a la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda., en su calidad de operador del sistema de transporte, como no responsable de la no demostración del cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, tal como se establece en el cargo formulado. Dicha determinación debe basarse*

en el entendimiento de que las limitaciones operativas y jurídicas de la entidad que no permiten asumir responsabilidades que competen a los propietarios de la infraestructura y a las entidades encargadas de la planificación urbana, de transporte y ambiental.

En consecuencia, se solicita se emitan requerimientos pertinentes, conducentes y útiles que permitan abordar de manera integral la problemática del ruido en la Estación UDEM. Estos requerimientos deben estar dirigidos a las entidades responsables de la planificación, construcción y mantenimiento de la infraestructura y el transporte, específicamente al Distrito Especial de Medellín y a Metroplús S.A., para que se adopten las medidas necesarias y adecuadas para el cumplimiento efectivo de los parámetros establecidos en la Resolución 627 de 2006.

2. Se solicita respetuosamente se vincule de manera directa y como parte igualmente investigada a Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín, de acuerdo con las consideraciones expuestas.

3. De manera subsidiaria, se solicita la vinculación formal del Distrito Especial de Medellín y de Metroplús S.A. al presente procedimiento sancionatorio. Esta vinculación es esencial para una evaluación justa y equitativa de las responsabilidades, teniendo en cuenta que estas entidades son las responsables directas de la gestión del uso del suelo y de la infraestructura en cuestión, conforme a las directrices establecidas en la Ley 388 de 1997 y la Resolución Metropolitana D 0918 de 2011.

Al considerar la complejidad y la interdependencia administrativa de las responsabilidades en este asunto, resulta imprescindible que todas las entidades involucradas sean parte del proceso para asegurar una resolución efectiva y en conformidad con la normativa ambiental vigente. La inclusión de todas las partes relevantes permitirá abordar la problemática de manera integral y coherente, garantizando así una solución sostenible y acorde con los principios de justicia ambiental y responsabilidad compartida.

## **VI. Pruebas**

### **Testimoniales**

1. Carlos Hernando Ortiz, Gerente de Desarrollo de Negocios para que declare sobre los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. El testigo podrá ser citado en el teléfono 4548888 extensión 8887 y en la dirección Calle 44 N° 46-001 Bello (Ant.), sede administrativa del Metro de Medellín LTDA.

2. Pedro Buitrago Bustamante, Jefe área de Tranvías del Metro de Medellín para que declare sobre los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. El testigo podrá ser citado en el teléfono 4548888 extensión 8492 y en la dirección Calle 44 N° 46-001 Bello (Ant.), sede administrativa del Metro de Medellín LTDA.

3. Diego Alberto Giraldo Arroyave, Gerente de Operaciones y Mantenimiento del Metro de Medellín, para que declare sobre los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. El testigo podrá ser citado en el teléfono 4548888 extensión 8612 y en la dirección Calle 44 N° 46-001 Bello (Ant.), sede administrativa del Metro de Medellín LTDA.

4. Teresa Margarita Salinas, subsecretaria técnica de movilidad de la Alcaldía de Medellín desde julio de 2012 a enero de 2016 para que declare los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. La testigo podrá ser citada en el número celular 3017875042.

5. Martha Suarez, Líder de Planeación y prospectiva de la Secretaria de Movilidad del Municipio de Medellín entre el 2011 y 2012 para que declare sobre los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. La testigo podrá ser citada en el número celular 3147014299.

6. Juan Esteban Martínez Ruiz, Secretario de Movilidad del Municipio de Medellín entre el 2016 y 2019 y subdirector de Movilidad del AMVA entre el 2012 y 2015 para que declare sobre los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados. El testigo podrá ser citado en el número celular 312-720-7207.

#### Documentales

7. Convenio interadministrativo entre Metroplús S.A. y el Distrito Especial de Medellín fechado el 3 de febrero de 2011.

8. Convenio Interadministrativo No. Metro CN2011-0008.

9. Folio de matrícula inmobiliaria nro. 001-719046, donde se demuestra la propiedad del inmueble donde se ubica el Patio Taller UDEM. Anexos • Poder para actuar.

(...)"

22. Que se evidencia dentro de los descargos antes citados, la solicitud por parte de la investigada para la práctica de unas pruebas testimoniales, para que las personas ahí citadas declaren sobre los hechos objeto del cargo formulado y los descargos presentados, cuyo aparte ha sido transcrito en el presente acto administrativo, sin embargo, con respecto a esa practica de pruebas, la entidad considera que no es procedente, toda vez que, no cumple con los requisitos de conducencia, utilidad y pertinencia, pues la investigada no preciso lo que se quiere probar con esos testigos, Además, el cargo formulado, es por no demostrar el cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, lo cual se debe demostrar con la presentación de un estudio técnico que determine el cumplimiento de los estándares.

23. Que esta Entidad, por medio de la Resolución Metropolitana No. 000353 del 11 de marzo de 2024, notificada personalmente el 15 de marzo de 2024, acepto el ESTUDIO DE EMISIÓN DE RUIDO, presentado por la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA - METRO DE MEDELLÍN LTDA, aportados a través de las comunicaciones oficiales recibidas radicadas con los Nos. 036809 y 036837 del 3 de octubre de 2023, toda vez que, de acuerdo con el Informe Técnico N° 9186 del 28 de diciembre de 2023, fue ejecutado siguiendo los lineamientos dispuestos en la Resolución 627 de 2006 y el respectivo informe fue elaborado y presentado de acuerdo con las disposiciones fijadas en el artículo 21° de la Resolución N° 0627 de 2006; En este mismo sentido, se informó el incumplimiento por parte de la empresa METRO DE MEDELLÍN LTDA, en alcanzar el nivel permisible de emisión de ruido en horario nocturno (55 dB(A)) para Sector B. Tranquilidad y Ruido moderado; y por último se indicó que, se consideraban aceptables las medidas de mitigación de emisión de ruido para ser implementadas en la

H0  
125

ESTACIÓN METROPLUS UDEM, las cuales se encuentran sujetas a aprobación por parte del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

24. Que teniendo en cuenta en esta investigación la existencia de pruebas suficientes para decidir sobre la presunta responsabilidad ambiental de la persona jurídica investigada, y que las pruebas solicitadas por la parte investigada no son procedentes, esta Entidad considera que no es necesario decretar de oficio prueba alguna mediante la apertura de periodo probatorio, siendo, se reitera, suficientes las obrantes en el procedimiento sancionatorio, con las cuales se tomará una decisión de fondo.
25. Que teniendo en cuenta que en el presente expediente no se decretó de oficio la práctica de pruebas, y que las pruebas solicitadas por la parte investigada no se decretan, no resulta procedente realizar traslado de alegatos de conclusión, a la parte investida, esto con fundamento en el artículo 8 de la ley 2387 de 2024, toda vez que, los alegatos de conclusión de que trata el artículo 48 de la Ley 1437 de 201, procederán únicamente cuando se hayan practicado pruebas en el periodo probatorio previsto en el artículo 26 de la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, la norma que la modifique o sustituya.
26. Que se considera pertinente indicar que el presente proceso sancionatorio ambiental se inició en vigencia de la Ley 1333 de 2009, sin embargo, en el transcurso del mismo, el congreso de la república expidió la Ley 2387 de 2024 *"Por medio del cual se modifica el procedimiento sancionatorio ambiental, ley 1333 de 2009, con el propósito de otorgar herramientas efectivas para prevenir y sancionar a los infractores y se dictan otras disposiciones"*; así las cosas, debe advertir esta Autoridad Ambiental que el presente proceso se continuará adelantando con las modificaciones realizadas por parte de la Ley 2387 de 2024 a la Ley 1333 de 2009; lo anterior con el fin de proteger el derecho de defensa de la parte investigada.

## **CONSIDERACIONES DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**

### **I) Competencia**

27. Que es competente para conocer y resolver el presente asunto el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en virtud de lo dispuesto en los artículos 66 de la Ley 99 de 1993, 1º de la Ley 1333 de 2009, - modificada por la Ley 2387 de 2024-, y 7º, literal j), de la Ley 1625 de 2013.

### **II) Pruebas obrantes en el expediente**

28. Que obran como pruebas dentro del expediente a tener en cuenta para adoptar la presente decisión, por haberse allegado regular y oportunamente al procedimiento, las siguientes:
  - a) Comunicación oficial recibida con radicado N° 018071 del 29 de julio de 2014
  - b) Informe Técnico No. 6694 del 5 de octubre de 2018.
  - c) Informe Técnico No. 431 del 1 de marzo de 2021.
  - d) Informe Técnico No. 4457 del 8 de septiembre de 2021.

- e) Informe Técnico No. 6569 del 19 de agosto de 2022.
- f) Comunicación Oficial Despachada No. 27894 del 14 de noviembre de 2018.
- g) Auto No. 568 de marzo de 2021.
- h) Auto No. 3424 del 13 de octubre de 2021.
- i) Auto No. 3586 del 05 de septiembre de 2022.
- j) Comunicación Oficial Recibida No. 18612 del 28 de julio de 2020.
- k) Comunicación Oficial Recibida No. 11980 del 14 de abril de 2021.
- l) Comunicación Oficial Recibida No. 20473 del 24 de junio de 2021.
- m) Comunicación Oficial Recibida No. 42573 del 1 de diciembre de 2021.
- n) Comunicación Oficial Recibida No. 42532 del 21 de diciembre de 2021.

### III) Problema jurídico a resolver

29. Que de acuerdo a los antecedentes que obran en el expediente, y en atención al cargo formulado en la Resolución Metropolitana No 003031 del 14 de noviembre de 2023, el problema jurídico a resolver en este caso es determinar si está justificado lo siguiente:

No demostrar el cumplimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, establecidos en el artículo 9° de la Resolución Ministerial N° 627 de 2006, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para el sector B: "Tranquilidad y Ruido Moderado", desde el 11 de marzo de 2014, día en que se realizó el monitoreo de emisión de ruido por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S, allegado mediante la comunicación oficial recibida con radicado N° 018071 del 29 de julio de 2014.

Para resolver el problema jurídico se analizará: **I)** normatividad referente a los estándares máximos permisibles de emisión de ruido **II)** las causales de exoneración de responsabilidad establecidas en el artículo 8° de la Ley 1333 de 2009 y **III)** finalmente se resolverá el caso concreto:

### Decreto Ley 2811 de 1974, "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente":

*"Artículo 1°. El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social".*

*"Artículo 8.-Se consideran factores que deterioran el ambiente, entre otros:*

*a.- La contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables.*

*Se entiende por contaminación la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía puestas en él, por actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, **atentar contra la flora** y la fauna, degradar la calidad del ambiente o de los recursos de la nación o de los particulares. (...)"*  
*(Negrilla fuera de texto).*

### Decreto Reglamentario Único No. 1076 del 26 de mayo de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible":

**“Artículo 2.2.5.1.5.4. Prohibición de generación de ruido.** Prohíbese la generación de ruido que traspase los límites de una propiedad, en contravención de los estándares permisibles de presión sonora o dentro de los horarios fijados por las normas respectivas”.

**“Artículo 2.2.5.1.5.10. Obligación de impedir perturbación por ruido.** Los responsables de fuentes de emisión de ruido que pueda afectar el medioambiente o la salud humana deberán emplear los sistemas de control necesarios, para garantizar que los niveles de ruido no perturben las zonas aledañas habitadas, conforme a los niveles fijados por las normas que al efecto establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible”.

- **Resolución Ministerial No. 627 de 2006, expedida por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible–sector B, Tranquilidad y Ruido Moderado:**

“Artículo 9°. Estándares máximos permisibles de emisión de ruido. En la Tabla 1 de la presente resolución se establecen los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles ponderados A (dB(A)):

TABLA 1. Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles DB(A)

Sector	Subsector	Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A)	
		Día	Noche
<b>Sector A. Tranquilidad y Silencio</b>	Hospitales, bibliotecas, guarderías, sanatorios, hogares geriátricos.	55	50
<b>Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado</b>	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	55
	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación.		
	Parques en zonas urbanas diferentes a los parques mecánicos al aire libre.		
<b>Sector C. Ruido Intermedio Restringido</b>	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.	75	75
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.	70	60
	Zonas con usos permitidos de oficinas.	65	55
	Zonas con usos institucionales.		
	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre.	80	75
<b>Sector D. Zona Suburbana o Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado</b>	Residencial suburbana.	55	50
	Rural habitada destinada a explotación agropecuaria.		
	Zonas de Recreación y descanso, como parques naturales y reservas naturales.		

**Parágrafo 1°.** Cuando la emisión de ruido en un sector o subsector trascienda a sectores o subsectores vecinos o inmersos en él, los estándares máximos permisibles de emisión de ruido son aquellos que corresponden al sector o subsector más restrictivo.

(...)

**“Artículo 21.** Informe técnico. Los informes técnicos de las mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental, deben contener como mínimo la siguiente información:

- Fecha de la medición, hora de inicio y de finalización.
- Responsable del informe (Información mínima de quien lo hace).
- Ubicación de la medición
- Propósito de la medición.
- Norma utilizada (Si esta resolución u otra norma, en caso de ser otra especificar razones)
- Tipo de instrumentación utilizado.
- Equipo de medición utilizado, incluyendo números de serie.
- Datos de calibración, ajuste del instrumento de medida y fecha de vencimiento del certificado de calibración del pistófono.
- Procedimiento de medición utilizado.
- En caso de no ser posible la medición del ruido residual, las razones por las cuales no fue posible apagar la fuente.
- Condiciones predominantes.
- Condiciones atmosféricas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, presión atmosférica, humedad).
- Procedimiento para la medición de la velocidad del viento.
- Naturaleza/estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existentes, entre otros.
- Resultados numéricos y comparación con la normatividad aplicada.
- Descripción de los tiempos de medición, intervalos de tiempos de medición y de referencia, detalles del muestreo utilizado.
- Variabilidad de la(s) fuente(s).
- Descripción de las fuentes de sonido existentes, datos cualitativos.
- Reporte de memoria de cálculo (incertidumbre, ajustes, aporte de ruido, entre otros).
- Conclusiones y recomendaciones.
- Croquis detallado que muestre la posición de las fuentes de sonido, objetos relevantes y puntos de observación y medición.
- Copia de los certificados de calibración electrónica de los equipos.

Estos informes deben estar disponibles para su revisión y evaluación por parte de las autoridades competentes. En el Anexo 4 se presenta un modelo de formato para la elaboración del informe técnico de medición de ruido”.

### **Causales de exoneración de responsabilidad establecidas en el artículo 8° de la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024.**

30. Que al tenor del mandato contenido en el artículo 27 de la Ley 1333 de 2009 - modificado por el artículo 9 de la Ley 2387 de 2024- de encontrarse probada alguna de las causales

de exoneración de responsabilidad así deberá reconocerse y proceder con el archivo de las diligencias. Para tal efecto, el artículo 8º en cita consigna dos causales eximentes de responsabilidad: los eventos de fuerza mayor o caso fortuito tal como lo define la Ley 95 de 1890, y el hecho de un tercero, el sabotaje o el acto terrorista.

30.1. Respecto a la fuerza mayor o caso fortuito hay que decir que ésta se configura al tenor del artículo 1º de la Ley 95 de 1890 cuando se presenta un **imprevisto a que no es posible resistir, como un naufragio, un terremoto, el apresamiento de enemigos, los autos de autoridad ejercidos por un funcionario público**; es decir, que el evento constitutivo de fuerza mayor o caso fortuito debe cumplir con dos requisitos: ser imprevisto -resulta totalmente imposible visualizar o contemplar el hecho con anterioridad a su ocurrencia- y ser irresistible entendido este elemento como algo *"inevitable, fatal, imposible de superar en sus consecuencias"* (Corte Suprema de Justicia, Sent. del 26 de enero de 1982, G.J. CLXV, pág. 21).

30.2. El hecho de un tercero se configura cuando el hecho objeto de investigación es atribuible materialmente a una persona diferente a la investigada; es decir, que no habría imputación objetiva frente a la persona vinculada a la investigación sino con otro sujeto diferente; el sabotaje se configura mediante el *"daño o deterioro que en las instalaciones, productos, etc., se hace como procedimiento de lucha contra los patronos, contra el Estado o contra las fuerzas de ocupación en conflictos sociales o políticos"* (RAE, 2015); mientras que el acto terrorista se puede entender como la ejecución de **actos de violencia** para infundir terror; es decir, el elemento de la violencia y la finalidad pretendida son de la esencia de esta causal de exoneración de responsabilidad.

30.3. De acuerdo con lo expuesto, no se encuentra en el expediente ningún elemento de juicio que permita concluir, la configuración de algunas de causales eximentes de responsabilidad.

#### IV) Caso concreto

31. Que así las cosas, y habiendo agotado todas las etapas del proceso sancionatorio ambiental procede esta Autoridad Ambiental a pronunciarse de fondo en relación con el cargo formulado a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N° .79.475,639 o quien haga sus veces en el cargo, y las imputaciones jurídicas realizadas a la luz del material probatorio recaudado en el presente trámite, con el fin de establecer la responsabilidad o no del presunto infractor.
32. Que para el análisis que resuelve el presente proceso sancionatorio ambiental, se debe precisar qué actividad comercial tiene el PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS S.A., la cual es operada por la sociedad METRO DE MEDELLÍN LTDA, localizada en la Carrera 87 No. 29ª-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín, toda vez que, el legislador (a través de las leyes) y el Gobierno nacional (a través de las reglamentaciones), también para el caso de la mayor parte de los fenómenos por



+12  
127

presión sonora (o contaminación por ruido), ha establecido las competencias a cargo principalmente de los entes territoriales municipales, cuyo control para su ubicación le compete a la entidad de planeación o quien haga sus veces en la jurisdicción municipal respectiva; y el control a su funcionamiento está en manos de las autoridades de gobierno.

33. Sea lo primero señalar que se debe dar una mirada integral al funcionamiento de los establecimientos de comercio desde el cumplimiento de los usos del suelo establecidos en los planes de ordenamiento territorial -POT-, planes básicos de ordenamiento territorial -PBO- o esquemas de ordenamiento territorial -EOT-, ya que si bien dichos establecimientos no requieren de licencia para su funcionamiento desde el año 1995 (véase en su momento Ley 232 de 1995), su actividad debe ser compatible con el uso del suelo establecido en dicha zona, cuyo control para su ubicación le compete a la entidad de planeación o quien haga sus veces en la jurisdicción municipal respectiva; y el control a su funcionamiento está en manos de las autoridades de gobierno.

33.1. En materia de ruido (presión sonora) la problemática actual y principal en casi todo territorio poblado en Colombia se presenta principalmente porque algunos establecimientos de comercio, especialmente los abiertos al público se les consiente su ubicación y funcionamiento en zonas que conforme a las reglamentaciones, pueden estar permitidos o restringidos (más no prohibidos), depende de cada caso de ordenamiento en particular; sin embargo, los efectos de ese funcionamiento en la mayoría de las ocasiones causan molestia y/o perjuicio a las personas que los circundan, así como a las zonas donde se encuentran inmersos o contiguos, como lo son las zonas residenciales, entre otras. Pero la problemática también acontece cuando otro tipo de establecimientos de comercio como por Ejemplo: Los talleres de mecánica automotriz, distribuidores de alimentos, carpinterías, talleres de metalurgia, centros educativos, centros culturales, centros deportivos, centros de culto, transporte público, entre otros; estando bien ubicados -o estando mal ubicados-, también generan con sus actividades diferentes fenómenos de ruido que especialmente afectan la tranquilidad de los vecinos contiguos, sean residenciales u otro tipo de actividades.

33.2. Que frente al incumplimiento de lo anterior, los establecimientos de comercio, deben dar estricto cumplimiento a la normatividad de uso del suelo y a otras obligaciones normativas, como lo es la intensidad auditiva; siendo de competencia del alcalde municipal; y muy en particular de las oficinas de Planeación, Gobierno y Salud municipal, la atención a dicha situación, está prevista en el ordenamiento territorial, en sus artículos 103, 104 y 105 de la Ley 388 de 1997, modificado por el artículo 1° de la Ley 810 de 2003, en concordancia con la Ley 99 de 1993, y la Ley 1801 del 29 de julio de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia", legislación que establece las competencias de control y sanción a los establecimientos de comercio (abiertos o no al público) que con sus actividades afectan con ruido (presión sonora) a terceros.

33.3. Que con base a lo anterior, es preciso traer a colación el Concepto N° 2 del 4 de marzo de 2019, emitido por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá: "Competencias de las diferentes autoridades administrativas en materia de atención de denuncias por presuntas afectaciones derivadas del funcionamiento de establecimientos de comercio; entendidos éstos como cualquier actividad comercial, industrial, de servicios, social, cultural, de recreación, de entretenimiento, de diversión, entre otras; con o sin ánimo de lucro o que siendo privadas, en el caso

del ruido de sus actividades, éste trascienda a lo público o a otras zonas privadas; que se desarrollan o no a través de establecimientos abiertos o cerrados al público”, el cual se viene manejando desde antes del año 2006 (Concepto Jurídico interno N.º 08 de 2006); misma línea que fue validada por la Oficina Asesora Jurídica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), mediante Resolución ministerial 627 de 2006 y Concepto con radicado 1200-E2-115363 de 2010; y que en igual sentido se pronunció en proceso de única instancia sobre “conflicto de competencias” por el mismo tema, el honorable Tribunal Administrativo de Antioquia, dentro del proceso con radicado N.º 05011 23 31 000 2007 02407 00, en la providencia del 9 de diciembre de 2010, sentando la posición de que son los municipios los entes encargados de conocer y tramitar las quejas, derechos de petición y demás solicitudes relacionadas con la emisión de ruido que afecte la salud y el bienestar de las personas:

*“SE DIRIME EL CONFLICTO DE COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS, surgido entre el AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ y el MUNICIPIO DE MEDELLIN, en el sentido de atribuir la competencia al MUNICIPIO DE MEDELLIN, para conocer y tramitar las quejas, derechos de petición y demás solicitudes relacionadas con la emisión de ruidos que afectan la salud y el bienestar de las personas, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de este proveído, aplicando las medidas coercitivas de rigor a que hubiere lugar de acuerdo con las leyes que rigen la materia”.*

Por su parte el citado fallo estimó que a los municipios “les fueron atribuidas claras competencias para ejercer el control y vigilancia de todos aquellos factores contaminantes del medio ambiente que afectan directamente la salud y el bienestar de la población, dentro de los que se encuentra el RUIDO ACÚSTICO O AUDITIVO”, lo que implica, que en armonía con las competencias atribuidas por el artículo 44 de la Ley 715 de 2001, debe atender las situaciones que ponen en riesgo los derechos fundamentales como la salud, la tranquilidad, la intimidad entre otros derechos<sup>24</sup>. Anótese, que por varias sentencias de la Corte Constitucional el ruido violenta el derecho fundamental a la intimidad, al igual que los olores.

Así las cosas, en los eventos en que se comprueba que existen actividades y/o fuentes de emisión de ruido que pueden afectar al mismo tiempo los derechos individuales y colectivos de las personas de la ciudad, se espera que la autoridad de gobierno establezca si la actividad denunciada cumple con los usos del suelo (y por tanto, no debe ordenarse su retiro del sitio), luego debe el mismo municipio realizar el control a las afectaciones de ruido intra-domiciliario; y una vez se hayan adecuado estas situaciones de orden territorial, se considera que en la mayoría de los casos —por no decir que en todos-, que cesarán con dichas afectaciones individuales las concomitantemente afectaciones de ruido ambiental; sin embargo, si en algún evento particular, el establecimiento objeto de investigación cumple con las normas de usos del suelo y cumple en su funcionamiento con las normas de intensidad auditiva que antes generaban afectaciones intra-domiciliarias; pero persiste afectaciones únicamente de tipo ambiental, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá podrá actuar directamente con base en sus competencias ambientales de control y vigilancia (competencia residual).

33.4. Por otro lado, se debe tener en cuenta que la Ley 1801 de 2016 “por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia”, establece que corresponde a las autoridades

de policía (ente territorial - municipio) el conocimiento y solución de los conflictos de convivencia ciudadana, entre ellos lo relativo a las normas referentes a los niveles de intensidad auditiva, usos del suelo y perturbación de la tranquilidad; y a las autoridades de Salud del respectivo municipio atender las solicitudes relacionadas con la emisión de ruido entre ellos el intradomiciliario que afecte la salud y el bienestar de las personas.

33.5 Dado lo anterior, deben los entes territoriales municipales a través de sus órganos de Gobierno, Planeación y Salud aplicar los procedimientos de ley que en cada caso le son propios; llegando hasta la aplicación de las sanciones que correspondan en cada caso en particular.

33.6 Por su parte, acorde a lo establecido en la Ley 99 de 1993, y particularmente en la Resolución Ministerial 0631 de 2016, las autoridades ambientales asesorarán a los municipios (con la realización de los estudios de mapas de ruido que por ley les ha sido encomendada) para que éstos a su vez a través de sus Concejos Municipales adopten las políticas públicas que busquen controlar la contaminación auditiva acorde a la idiosincrasia de cada municipalidad; política pública que se convierte en la base que fundamenta las reglamentaciones a cargo de los mismos entes territoriales municipales para establecer la planificación urbanística, los usos del suelo, los horarios de funcionamiento de ciertas actividades, y entre otras, las necesidades logísticas, de personal y administrativas para efectivizar los procedimientos policivos en la materia.

33.7 Excepcionalmente, cuando un establecimiento de comercio no afecte la tranquilidad, salud, y en general el bienestar individual de los nacionales con la intensidad auditiva generada en el desarrollo de sus actividades; sino que la presunta afectación auditiva se circunscriba únicamente al medio ambiente (ejemplo, que afecte a los recursos fauna y/o flora) sin que se vea involucrado otro ciudadano; la autoridad ambiental tomará las decisiones que correspondan.

33.8 Así mismo, bajo el principio de la corresponsabilidad, el Área Metropolitana del valle de Aburrá asume —sin perjuicio de las acciones a cargos de las autoridades municipales competentes—, dentro de los principios de armonía regional y coordinación administrativa; la responsabilidad por afectaciones sonoras que exclusivamente se generen en proceso(s) objeto de permisos, licencias, concesiones, u otro tipo de autorizaciones ambientales que hubiere otorgado en su calidad de autoridad ambiental urbana, ya que ésta Entidad se responsabiliza en las evaluaciones integrales hechas al momento del otorgamiento de ese tipo de autorizaciones; y en tales casos residuales, realizará a los presuntos contraventores los requerimientos de ley, por cuyo incumplimiento, podrá realizar las investigaciones e imponer sanciones bajo la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024.

33.9 Conforme a lo anterior, se precisa que la Actividad Comercial del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS S.A, la cual es operada por la sociedad METRO DE MEDELLÍN LTDA, localizada en la Carrera 87 No. 29<sup>a</sup>-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín, según Informe Técnico No. 006569 del 19 de agosto de 2022, es de: *“actividades de transporte de pasajeros, teniendo en cuenta que es una estación de finalización de la línea de transporte por lo que se tiene también servicio de estación de servicio para el suministro de este tipo de combustible, dichas actividades cubren las 24 horas del día y*

*tienen asignado el código CIU 4911.*", por consiguiente, el ruido que generaba la sociedad investigada, era con ocasión a sus actividades de transporte de pasajeros, por lo tanto, la Entidad, no le corresponde controlar o hacer seguimiento a la afectación ambiental antes descrita, debido a que, en esas instalaciones no se requieren permisos ambientales emanados de esta Autoridad Ambiental.

34. Qué en consecuencia, deberá exonerarse de responsabilidad a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639 o quien haga sus veces en el cargo, del CARGO FORMULADO a través de la Resolución Metropolitana N° S.A. 003031 del 14 de noviembre de 2023, pues tal y como se manifestó anteriormente a la Entidad no le corresponde controlar o hacer seguimiento a la afectación ambiental antes descrita, debido a que, en esas instalaciones no se requieren permisos ambientales emanados de esta Autoridad Ambiental; Por lo tanto, debe ser exonerado de este cargo.
35. Que, con respecto a los descargos presentados por la parte investigada, la Entidad no procederá a su análisis, debido a que los cargos fueron desvirtuados.
36. Que en cumplimiento de lo establecido en el inciso final del artículo 56 de la Ley 1333 de 2009 -Modificada por la ley 2387 de 2024-, se comunicará el presente acto administrativo a la Procuraduría Primera Agraria y Ambiental de Antioquia.
37. Que el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el literal j) del artículo 7° de la Ley 1625 de 2013, otorga competencia a las áreas metropolitanas para asumir funciones como autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman.
38. Que de conformidad con lo expresamente establecido en el numeral 17 del artículo 31, y los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, y artículo 1° de la Ley 1333 de 2009 - Modificado por el artículo 2 de la ley 2387 de 2024-, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá es competente, entre otros asuntos, para iniciar los procedimientos administrativos sancionatorios e imponer las sanciones a que haya lugar por infracción a la normatividad ambiental vigente.

## RESUELVE

**Artículo 1°** Exonerar de responsabilidad ambiental, a la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639 o quien haga sus veces en el cargo, del cargo formulado a través de la Resolución Metropolitana N° S.A. 003031 del 14 de noviembre de 2023, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.



**Artículo 2º.** Comunicar a la Procuraduría 1ª Agraria y Ambiental de Antioquia, el contenido del presente acto administrativo, en los términos y condiciones establecidos en el inciso final del artículo 56 de la Ley 1333 de 2009 - Modificada por la ley 2387 de 2024-.

**Artículo 3º.** Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa pueden ser consultadas en la página web de la Entidad [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co) haciendo clic en el enlace "La Entidad", posteriormente en el enlace "Información legal" y allí en -Buscador de normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

**Artículo 4º.** Notificar de manera personal el presente acto administrativo a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA -METRO DE MEDELLÍN LTDA., con NIT. 890.923.668-1, en calidad de investigada, representada legalmente por su Gerente General, el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475.639 o quien haga sus veces, o a quien éste autorice expresamente por medio de escrito, o a su apoderado legalmente constituido, quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal, se hará por aviso de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011, "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

**Artículo 5º.** Informar que de conformidad con el artículo 2º de la Resolución Metropolitana No. D. 723 del 2 de junio de 2020, para el servicio a la ciudadanía y las respectivas notificaciones y comunicaciones de los actos administrativos, la Entidad tiene dispuesto el correo electrónico [atencionausuario@metropol.gov.co](mailto:atencionausuario@metropol.gov.co), al cual también se deberá allegar por parte del usuario, toda la información necesaria para solicitudes, iniciar trámites, dar respuestas a requerimientos, interponer recursos, entre otros.

**Artículo 6º.** Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental Virtual, la cual puede ser consultada en nuestra página web <https://www.metropol.gov.co/paginas/gaceta.aspx>; a costa de la Entidad, conforme lo disponen los artículos 70 -inciso segundo- y 71 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 7º de la Ley 1712 de 2014; en concordancia con la Resolución metropolitana N° D. 002854 del 23 de diciembre 2020, "Por medio de la cual se establece la gratuidad de la publicación de los actos administrativos en la Gaceta Ambiental".

**Artículo 7º.** Indicar que, contra la presente actuación, procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**Parágrafo.** Se advierte que esta Entidad, de conformidad con lo establecido en el artículo 86 Ibidem, podrá resolver el recurso de reposición, siempre que no se hubiere notificado auto admisorio de la demanda ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.



20240924144465124111919

RESOLUCIONES METROPOLITANAS  
Septiembre 24, 2024 14:44  
Radicado 00-001919

Página 36 de 36

**Artículo 8º.** Archivar el expediente ambiental distinguido con el **CM5.19.6905**, una vez en firme el presente acto administrativo.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

ALEJANDRO VASQUEZ CAMPUZANO  
Subdirector Ambiental  
Firmado el 24/09/2024

LUIS GABRIEL ESCOBAR TRUJILLO  
Director Jurídica Ambiental  
Firmado el 24/09/2024  
Aprobó

ANDRES FELIPE BUSTAMANTE LONDOÑO  
Profesional Universitario  
Firmado el 23/09/2024

JUAN DANIEL MORALES JARAMILLO  
Contratista  
Firmado el 22/09/2024

Proyectado por: JUAN DANIEL MORALES JARAMILLO (CONTRATISTA)

CM5.19.6905 (Patio Taller Estación UDEM) / Código SIM: Trámites:  
1416973.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 (57-4) 604 3856000

25 SEP 2024



10205-

Medellín D.E,

Doctor

**TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR**

Representante Legal

**EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA**

notificacionesjudiciales@metrodemedellin.gov.co

metro@metrodemedellin.gov.co

Calle 44 No. 46 - 001

4548888

Bello- Antioquia

**Asunto:** Citación para notificación.

Respetado doctor Elejalde Escobar:

**Le informamos que si es de su interés y acepta ser notificado por medio electrónico,** dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la presente comunicación, deberá diligenciar en su totalidad el formato "Autorización para Notificación por Medio Electrónico" en PDF con su firma, y remitirlo al correo electrónico [atencionausuario@metropol.gov.co](mailto:atencionausuario@metropol.gov.co), de tal forma que usted pueda ser notificado de la **Resolución Metropolitana No. S.A. 001919 del 24 de septiembre del 2024**, asociada al **CM5.19.6905**, expedida a nombre de la empresa que representa; de conformidad con lo establecido por el artículo 56 de la ley 1437 de 2011, modificado por el artículo 10 de la ley 2080 de 2021 "Por medio de la cual se reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo- Ley 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción".

**Por el contrario, si desea ser notificado de manera personal,** deberá agendar su cita dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la presente comunicación oficial, a través del siguiente enlace:

<https://outlook.office365.com/owa/calendar/CatastroAMVA@metropol.gov.co/bookings/>

o en caso de presentar algún inconveniente con el mismo, podrá contactarse al número telefónico (604) 385 60 00 Ext.127, para brindarle apoyo con el agendamiento de su cita. En la fecha asignada para su atención deberá acercarse a la Oficina de Atención al Usuario del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ubicada en la carrera 53 No. 40 A – 31, primer piso, si es persona natural, o a través de su representante legal allegando certificado de existencia y representación legal **con vigencia no superior a 3 meses**, si es persona jurídica; o autorizar expresamente el acto de notificación en cualquier persona mediante escrito, el cual no requerirá presentación personal; con la autorización, deberá allegar certificado de existencia y representación legal con vigencia no superior a 3 meses, si es persona jurídica, o copia del documento de identificación, si es persona natural; para entidades públicas, deberá presentar copia de la resolución de nombramiento o acta de posesión y/o poder general o especial debidamente otorgado.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 (57-4) 604 3856000



Finalmente se informa que, de no ser posible surtirse la notificación personal, ésta se realizará mediante aviso y tendrá los mismos efectos legales, de conformidad con lo establecido en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011.

**El horario establecido para la atención es: DE LUNES A JUEVES: 8:00 AM A 5:30 PM VIERNES DE 8:00 AM A 4:30 PM.** Excepcionalmente habrá horarios especiales, los cuales serán informados con antelación en la página web de la entidad <https://www.metropol.gov.co>

Es de advertir, que en los casos en que la notificación se surte mediante autorizado, en los términos del artículo 71 de la Ley 1437 de 2011, éste sólo estará facultado para recibir la notificación y toda manifestación que haga en relación con el acto administrativo se tendrá, de pleno derecho, por no realizada. Lo anterior sin perjuicio del derecho de postulación.

Atentamente,

*Shara S.M.*

SHARA EUGENIA SUAREZ MONSALVE  
Contratista

Firmado el 30/09/2024

Con copia: CM5.19.6905 Código SIM: Trámites:  
1416973.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 (57-4) 604 3856000

776  
182



### FORMATO AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA

Código: F-GAC-018

Versión: 01

Fecha: 12/07/2024

El Art. 56 de la ley 1437 de 2011, señala que toda persona que desee ser notificado por la vía electrónica, deberá manifestar por escrito su aceptación para ser notificado al correo electrónico que registre en la Entidad, indicando con claridad la dirección electrónica a la que requiera se le envíe las correspondientes notificaciones y/o entrega de información solicitada; en consecuencia, manifiesto mi voluntad de ser notificado (a) a través de medio electrónico por: (En caso de no señalar ninguna, se asumirá que se aceptan ambas entidades):

- Área Metropolitana del Valle de Aburrá
- Delegación de autoridad ambiental - Municipio de Envigado

PERSONA JURIDICA
Nombre Persona Jurídica:
NIT:
Representante Legal:
No. Cédula (Ciudadanía o Extranjería):
Dirección:
Teléfono de contacto:

PERSONA NATURAL
Nombre:
No. Cédula (Ciudadanía o Extranjería):
Dirección:
Teléfono de Contacto:

#### CORREO ELECTRÓNICO:

**TÉRMINOS Y CONDICIONES:** El Usuario se hace responsable de mantener el buzón con la capacidad suficiente para la recepción de los actos administrativos que serán objeto de notificación y de revisar oportunamente las bandejas de entrada del correo electrónico, toda vez que, para efectos de la aplicación del artículo 56 del CPACA. Se informa que la omisión de mantener el buzón con la capacidad suficiente y actualizado no invalidará el trámite de la notificación realizada por medios electrónicos. Así, declaro haber leído, entendido y aceptado la totalidad de los términos y condiciones contenidos en el presente documento, en prueba de lo Firmo.

**FIRMA DE AUTORIZACIÓN:** \_\_\_\_\_ **No. CÉDULA:** \_\_\_\_\_

A la presente autorización se anexa según su naturaleza:

1. Certificado de Existencia y Representación Legal
2. Copia de la Resolución de nombramiento o acta de posesión, o documento que indique facultades y/o capacidad jurídica.
3. Copia de su cedula de ciudadanía o Extranjería.
4. Poder y/o autorización debidamente otorgada cuando se actúe por medio de Apoderado o autorizado.

*"A partir de la fecha de suscripción de la presente autorización, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá queda facultado para remitir vía correo electrónico a la dirección informada en el presente documento, todos los actos administrativos y oficios proferidos por la Entidad que sean susceptibles de ser notificados y/o enviados electrónicamente".*

02 OCT 2024

117  
103



# Acta de Envío y Entrega de Correo Electrónico



SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S certifica que ha realizado por encargo de **ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA** (identificada con NIT **890984423**) el servicio de envío de la notificación electrónica, a través de su sistema de registro de ciclo de comunicación Remitente - Destinatario. Acreditado por el organismo nacional de acreditación (ONAC) con el código **16-ECD-004**.

Según lo consignado en los registros de SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S el mensaje de datos presenta la siguiente información:

## Resumen del mensaje

<b>Identificador del envío:</b>	10882
<b>Remitente:</b>	AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA - metropol@metropol.gov.co
<b>Cuenta Remitente:</b>	correocerificado-notificaciones@4-72.com.co
<b>Destinatario:</b>	erbadafonaph@gmail.com - ISBELIA CECILIA SERRANO ALDANA
<b>Asunto:</b>	citación para notificación del auto 1919 del 9 de septiembre del 2024
<b>Fecha envío:</b>	2024-10-10 14:15
<b>Documento adjunto:</b>	Si
<b>Estado actual:</b>	Lectura del mensaje

## Trazabilidad de notificación electrónica

Evento	Fecha Evento	Detalle
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Estampa de tiempo al envío de la notificación</b>            El mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre de éste - <b>Artículo 23 Ley 527 de 1999.</b> </li> </ul>	<b>Fecha:</b> 2024/10/10 <b>Hora:</b> 14:19:52	<b>Tiempo de firmado:</b> Oct 10 19:19:52 2024 GMT <b>Política:</b> 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Acuse de recibo</b>            De acuerdo con el seguimiento y las validaciones realizadas por nuestro sistema, se ha confirmado la entrega del mensaje de datos en la fecha y hora señaladas por la respuesta del servidor del destinatario. Se certifica que el destinatario ha sido notificado para todos los efectos legales de acuerdo con las normas aplicables vigentes, especialmente el <b>Artículo 24 de la Ley 527 de 1999</b> y sus normas reglamentarias.         </li> </ul>	<b>Fecha:</b> 2024/10/10 <b>Hora:</b> 14:19:53	Oct 10 14:19:53 ci-r205-282el postfix/smtp[22611]: 83C041248610: to=<erbadafonaph@gmail.com>, relay=gnail-smtp-in1.google.com[74.125.142.27]:25, delay=1.5, delays=0.09/0.049/0.88, dsn=2.0.0, status=sent (250 2.0.0 OK 1728587993-41bc03b00d217-7ea44966d0esi2061325a12.29 S - gsmtpl)
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>El destinatario abrió la notificación</b> </li> </ul>	<b>Fecha:</b> 2024/10/10 <b>Hora:</b> 15:16:35	<b>Dirección IP:</b> 74.125.210.38 <b>Agente de usuario:</b> Mozilla/5.0 (Windows NT 5.1; rv:11.0) Gecko/Firefox/11.0 (via ggpht.com GoogleImageProxy)
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Lectura del mensaje</b> </li> </ul>	<b>Fecha:</b> 2024/10/10 <b>Hora:</b> 15:18:29	<b>Dirección IP:</b> 181.133.177.82 Colombia - Antioquia - Medellín <b>Agente de usuario:</b> Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like

De acuerdo con los artículos 20 y 31 de la Ley 527 de 1999 se presume que el destinatario ha recibido el mensaje, cuando el emisor del mismo recibe el acuse de recibo que puede ser automatizado; en ese orden de ideas, el presente documento constituye acuse de recibo automatizado y constituye prueba de entrega del mensaje de correo electrónico así como sus archivos adjuntos en la fecha y hora indicadas anteriormente.

**Importante:** En el aparte Acuse de Recibo, en los casos en que aparece la frase "Quoted mail for delivery" se debe a las características del servidor de correo electrónico Microsoft Exchange; en estos casos, si el mensaje no pudo ser entregado dicho servidor envía una segunda respuesta indicando que no fue exitosa la entrega del mensaje; si no hay una segunda respuesta del servidor de correo electrónico, quiere decir que el mensaje fue entregado satisfactoriamente por lo que este documento pasa a constituir acuse de recibo.

## ✉ Contenido del Mensaje

📧 Asunto: citación para notificación del auto 1919 del 9 de septiembre del 2024

📄 Cuerpo del mensaje:

### CITACIÓN PARA NOTIFICACIÓN

En la fecha, se envía citación para notificación a la señora ISBELIA CECILIA SERRANO ALDANA, identificada con cédula de ciudadanía No. 25.805.668, o por quien haga sus veces en el cargo, al correo electrónico: crbadalonaph@gmail.com, extraído del expediente ambiental, de conformidad con el artículo 68 de la ley 1437 de 2011 "Por el cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo", del **Auto No. 001919 del 9 de septiembre del 2024**

Se envía en archivo adjunto, copia íntegra y auténtica, de la comunicación oficial despachada, y se indica que, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al recibo de esta comunicación, se puede acercarse a la Oficina de Atención al Usuario del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ubicada en la carrera 53 No. 40 A - 31, para realizar la respectiva diligencia de notificación personal, en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

En caso de no poder presentarse de manera personal podrá diligenciar el formato adjunto de "Autorización para Notificación por Medio Electrónico" y remitirlo al correo electrónico [atencionausuario@metropol.gov.co](mailto:atencionausuario@metropol.gov.co)

**Importante:** *Este correo ha sido enviado automáticamente, favor no responder a esta dirección de correo, ya que no se encuentra habilitada para recibir mensajes. Si requiere mayor información sobre el contenido de este mensaje o desea pronunciarse, contactar a la Oficina de Atención al Usuario al correo: [atencionausuario@metropol.gov.co](mailto:atencionausuario@metropol.gov.co)*

**Contar con su opinión es muy importante, por lo anterior, lo invitamos a que nos exprese cómo le pareció el servicio prestado ingresando a la siguiente dirección:**  
[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSelgbVHN\\_2d\\_uVoZtIRletrJTHdGXTzwwj42r4ynLOODpjDUYg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSelgbVHN_2d_uVoZtIRletrJTHdGXTzwwj42r4ynLOODpjDUYg/viewform)

HB  
184

Equipo de Atención al Ciudadano  
Conmutador 57 (4) 385 6000

 Adjuntos

Nombre	Suma de Verificación (SHA-256)
auto_1919_del_9_de_septiembre_del_2024.pdf	7efca385515d9a23b68e5849851d8f9e176954d0dd35b17022b35ed11128335
T-GUAC-018_Autorizacion_Notificacion_Electronica_S.docx	a74ef937c0f09ef2a44ee3da405ab1544ec537621822378488ee08c0de959547

 Descargas

Archivo: auto\_1919\_del\_9\_de\_septiembre\_del\_2024.pdf desde: 181.133.177.82 el día: 2024-10-10 15:19:11

De conformidad con el artículo 9 de la Ley 527 de 1999, la presente notificación electrónica como los documentos adjuntos a esta, son documentos íntegros, ya que es posible determinar que los mismos no han sido modificados ni alterados desde el momento en que fue enviado el mensaje de datos por parte del emisor del mensaje, por lo tanto dichos documentos tienen plena validez jurídica y probatoria.

[www.4-72.com.co](http://www.4-72.com.co)



FORMATO  
PARA NOTIFICACIÓN PERSONAL  
PERSONA JURÍDICA

Código: F-GAC-012

Versión: 01

Fecha: 21-06-2024

DILIGENCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL JURÍDICA

En Medellín, a los 15 días del mes de Octubre de 2024 compareció el señor **JUAN FERNANDO RUA ECHAVARRIA**, identificado con el documento de identidad CC:X CE: No. 1.001.138.264, actuando en representación de la sociedad denominada EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, con 890.923.668-1, en calidad de:

Representante Legal

Apoderado De:

Autorizado De: MARIA CLARA CORDOBA URIBE, Identificada con cedula de ciudadanía N° 43.983.928

A quien se le hace notificación personal del acto administrativo: **RESOLUCIÓN METROPOLITANA N° S.A.. 001919 de 24 de septiembre de 2024**, “Por medio de la cual se resuelve un procedimiento sancionatorio ambiental”

Se hace entrega de una copia íntegra y autentica del acto administrativo que se notifica y se indica que contra la presente actuación,

No Procede recurso.

Procede recurso.

Término para presentar recursos: 10 días

Procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Parágrafo. Se advierte que esta Entidad, de conformidad con lo establecido en el artículo 86 Ibdem, podrá resolver el recurso de reposición, siempre que no se hubiere notificado auto admisorio de la demanda ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

Proceden excepciones.

Termino para presentar excepciones:

Juan Fernando Rua E  
EL NOTIFICADO  
C.C. 100 1138264.

EL NOTIFICADOR  
C.C. 1.017.184.984

CM5.19.6905 (Patio Taller Estación UDEM) / Código SIM: : 1416973

HORA: 14:38

720  
186

Bello, 11 de octubre de 2024

Señores  
**ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**  
Medellín

Asunto: Autorización para notificación de acto administrativo

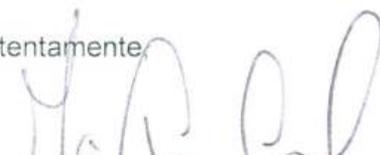
Cordial saludo,

MARIA CLARA CÓRDOBA URIBE, mayor de edad, identificada como aparece al pie de mi firma, actuando en mi calidad de Secretaria General de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA., conforme a lo dispuesto en el parágrafo del artículo tercero de la Resolución 525 de 2024 expedida por el Gerente General, manifiesto que autorizo a JUAN FERNANDO RÚA ECHAVARRÍA identificado con cédula de ciudadanía No. 1001138264, para que en nombre del Metro de Medellín Ltda. reciba notificación personal de la Resolución Metropolitana No. S.A. 001919 del 24 de septiembre del 2024.



Se adjunta copia del certificado de existencia y representación legal, de la Resolución 525 de 2024 y de la cédula de ciudadanía de quien autoriza.

Atentamente,

  
MARIA CLARA CÓRDOBA URIBE  
C.C 43.983.928

Revisó: Smith Gómez Cano, Jefe de Gestión Legal  
Proyectó: Sebastián Correa Vásquez, Profesional 1 Gestión Legal 

121  
182

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
CEDULA DE CIUDADANIA

**43.983.928**

NUMERO

**CORDOBA URIBE**

APELLIDOS

**MARIA CLARA**

NOMBRES

*Maria Clara Cordoba Uribe*  
FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **29-ABR-1985**

**MEDELLIN**  
(ANTIOQUIA)

LUGAR DE NACIMIENTO

**1.60**

ESTATURA

**O+**

G.S. RH

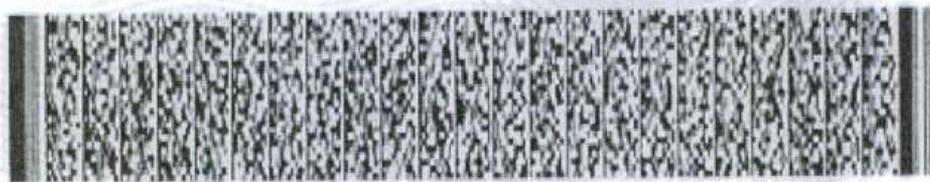
**F**

SEXO

**06-MAY-2003 MEDELLIN**

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

*Almabratriz Rengifo Lopez*  
REGISTRADORA NACIONAL  
ALMABRATRIZ RENGIFO LOPEZ



P-0100100-14116514-F-0043983928-20030825

0641403235B 02 150416910

( 18 DIC 2019 )

Por medio de la cual se hace un nombramiento

El Gerente General de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada, en uso de sus facultades legales y estatutarias, y

**CONSIDERANDO:**

Que en la planta global de cargos de la Empresa, actualmente se encuentra vacante el cargo de Secretaria General.

Que en virtud de lo anterior, se hace necesario proveer dicho cargo para continuar con el desarrollo adecuado y oportuno de la administración de la Empresa.

Que la servidora MARIA CLARA CORDOBA URIBE, identificada con la cédula de ciudadanía número 43.983.928, se encuentra vinculada a la Empresa desde el día 8 de octubre de 2012 y ha desempeñado en la Empresa los cargos de Profesional 1 del área de contratación, desde la fecha de su vinculación hasta el día 06 de noviembre de 2013; Profesional 1 de la Dirección Jurídica 07 de noviembre de 2013 hasta el 26 de abril de 2015; Directora Jurídica, del 27 de abril de 2015 hasta el 11 de agosto de 2016, Secretaria General desde el 12 de agosto hasta el 06 de octubre de 2016.

Que la servidora MARIA CLARA CORDOBA URIBE desde el día 07 de octubre de 2016 a la actualidad se desempeña en el cargo de Directora Jurídica, y cumple con los requisitos para ocupar el cargo de Secretaria General de la Empresa.

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Nombrar como Secretaria General de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada, a la señora MARIA CLARA CORDOBA URIBE, identificada con cédula de ciudadanía número 43.983.928, con una asignación salarial correspondiente a la Clase 5, Categoría 3, del Nivel Directivo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** Esta Resolución rige a partir de la fecha de notificación personal.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bello (Ant.), a los

18 DIC 2019

**TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR**  
Gerente General

Proyectó: Diana Duque B. P.1 GTH	Vo. Bo. <i>[Signature]</i>	Revisó: Angélica Vélez C. P.1 GTH	Vo. Bo. <i>[Signature]</i>	Revisó: Paula Andrea Rojas G. Jefe de GTH	Vo. Bo. <i>[Signature]</i>	Aprobó: Andrés Mira Uribe Gerente Administrativo	Vo. Bo. <i>[Signature]</i>
--	-------------------------------	---	-------------------------------	---	-------------------------------	--	-------------------------------

123  
18A

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACIÓN PERSONAL  
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NUMERO **1.001.138.264**

**RUA ECHAVARRIA**

APELLIDOS

**JUAN FERNANDO**

NOMBRES

*Juan Fernando R.*

FIRMA



ÍNDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **31-MAY-2002**

**MEDELLIN**  
**(ANTIOQUIA)**

LUGAR DE NACIMIENTO

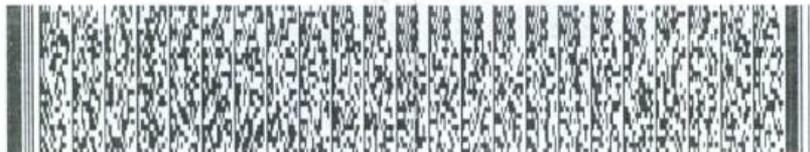
**1.77**  
ESTATURA

**A+**  
G.S. RH

**M**  
SEXO

**23-JUN-2020 ENVIGADO**  
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL  
ALEXANDER VEGA ROCHA



P-0112100-01143276-M-1001138264-20200630

0071042396A 1

8500456767



EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA  
-METRO DE MEDELLÍN LTDA.-

ACTA DE POSESIÓN No. E -1954

En la fecha se presentó **MARIA CLARA CORDOBA URIBE**, identificada con la cédula de ciudadanía número 43.983.928 con el fin de tomar posesión como **SECRETARIA GENERAL**, adscrita a la Gerencia General, cargo de empleado público para el que fue nombrada por la Resolución No. 1054 de 2019.

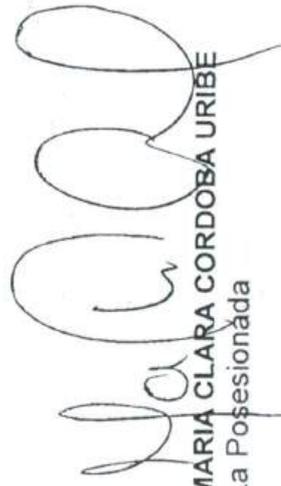
La posesionada juró cumplir bien y lealmente los deberes de su nombramiento y formuló las siguientes declaraciones: a) Conoce y acepta las responsabilidades propias del nombramiento, b) Conoce y acepta las normas establecidas en la Constitución, en la ley y en los estatutos de la Empresa, y se obliga a cumplirlas; c) Se abstendrá de proporcionar información de carácter confidencial a personas ajenas a la Empresa.

Para constancia se suscribe el día,

19 DIC 2019

  
**ANDRÉS MIRA URIBE**  
Gerente Administrativo

  
**PAULA ANDREA ROJAS GONZALEZ**  
Jefe Gestion del Talento Humano

  
**MARIA CLARA CORDOBA URIBE**  
La Posesionada

124

190

Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

#### NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA  
Sigla: METRO DE MEDELLIN LTDA  
Nit: 890923668-1  
Domicilio principal: BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA

#### MATRÍCULA

Matrícula No.: 21-043814-03  
Fecha de matrícula: 03 de Julio de 1979  
Último año renovado: 2024  
Fecha de renovación: 11 de Marzo de 2024  
Grupo NIIF: Grupo I. NIIF Plenas.

#### UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: Calle 44 46 001  
Municipio: BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA  
Correo electrónico: metro@metrodemedellin.gov.co  
Teléfono comercial 1: 4548888  
Teléfono comercial 2: No reportó  
Teléfono comercial 3: No reportó  
Página web: No reportó

Dirección para notificación judicial: Calle 44 46 001  
Municipio: BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA  
Correo electrónico de notificación: notificacionesjudiciales@metrodemedellin.gov.co  
Teléfono para notificación 1: 4548888  
Teléfono para notificación 2: No reportó  
Teléfono para notificación 3: No reportó

La persona jurídica EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de



Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo

### CONSTITUCIÓN

Que por Escritura Pública No.1020, otorgada en la Notaría 9a. de Medellín, en Mayo 31 de 1979, inscrita en esta Cámara de Comercio el 3 de julio de 1979, en el libro 9o., folio 155, bajo el No.3417, se constituyó una sociedad de responsabilidad limitada, bajo la denominación de:

EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LIMITADA

Es una Entidad de derecho público, perteneciente al orden Municipal.

### REFORMAS ESPECIALES

Escritura Pública No.210, de Febrero 7 de 1984, de la Notaría 8a. de Medellín. Aclarada por medio de la Escritura Pública No.622 de Marzo 14 de 1984, de la Notaría 8a. de Medellín.

Escritura Pública No.451, del 06 de junio de 1996, de la Notaría 27a. de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 18 de junio de 1996, con el No.5314 del libro IX, mediante la cual cambia su denominación social por la de:

EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA.

y tendrá como sigla o abreviatura "METRO DE MEDELLIN LTDA."

Escritura Pública No.117 del 21 de enero de 1997, de la Notaría 9a. de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 4 de febrero de 1997, con el No.849 del libro IX, mediante la cual entre otras reformas, cambia su domicilio de Medellín al Municipio de Bello y varía su denominación social así:

"EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA.",

y podrá usar indistintamente la sigla o forma abreviada

"METRO DE MEDELLIN LTDA."

Escritura Pública No.383 del 30 de abril de 2.003, de la Notaría Única de Sabaneta, aclarada por Escritura Pública No. 620 del 10 de julio de 2003, de la Notaría Única de Sabaneta.

Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

y prestar servicios de operación de los mismos.

4. La explotación comercial del sistema de Recaudo Centralizado y sus medios de pago, para lo cual podrá realizar, de manera directa a través una entidad independiente creada para tal fin, o a través de un instituto, sucursal u otra figura jurídica que permita desarrollarlo de manera eficiente y autónoma, las siguientes actividades y aquellas relacionadas que se identifiquen con-ocasión de la evolución tecnológica de dicho sistema y sus medios de pago:

4.1. La implementación, comercialización y operación del componente de recaudo centralizado y sus medios de pago en el servicio esencial de transporte público de pasajeros en cualquiera de sus modos y medios individualmente considerados y en la operación intermodal de los mismos.

4.2. El desarrollo y explotación comercial de aplicaciones y funcionalidades de recaudo centralizado para ser usados en el comercio en general, tales como parqueaderos, restaurantes, recarga de aplicativos móviles, estaciones de servicio, hoteles, turismo, ingreso a establecimientos comerciales, compras de bajo valor, etc.

4.3. El Acceso e identificación de personal en instrucciones públicas y privadas.

4.4. El desarrollo, implementación y operación de aplicativos y funcionalidades para trámites del sistema de integral de Seguridad Social, programas sociales y culturales, monitoreo de políticas públicas, pago de impuestos, trámites ante instituciones públicas, comercio electrónico basado en sistemas de pago inteligentes.

4.5. El análisis, procesamiento y almacenamiento de datos públicos estructurados y no estructurados mediante diversos métodos.

PARÁGRAFO.- En desarrollo de su objeto social, la sociedad podrá:

a) Celebrar toda clase de contratos con personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras.

b) Participar en procesos contractuales, sola, en consorcio o unión temporal, en asociación estratégica, en Joint Venture, o en cualquier otra modalidad derivada del acuerdo de voluntades, con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, cuyo objeto esté relacionado con actividades propias de la Empresa.

c) Asociarse con terceros.

d) Elaborar directamente o por conducto de otras personas, naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, o en asocio con ellas, estudios, investigaciones, desarrollos, explotaciones, proyectos, etc., necesarios o convenientes para la realización de los objetivos que se propone.

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL**



Fecha de expedición: 01/10/2024 - 10:18:22 AM

**CAMARA DE COMERCIO  
DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA**

Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

- e) Adquirir, transferir, administrar y enajenar toda clase de bienes.
- f) Contratar empréstitos.
- g) Otorgar y aceptar garantías y gravámenes.
- h) Ejecutar los demás actos y celebrar todos los contratos que tiendan directamente a la realización de los fines que persigue.

#### CAPITAL

El capital social corresponde a la suma de \$150.268.618.000,00 dividido en 150.268.618,00 cuotas de valor nominal de \$1.000,00 cada una, distribuido así:

#### Socios capitalistas

##### DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

No. de cuotas: 75.134.309,00 Valor: \$75.134.309.000,00

##### DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

No. de cuotas: 75.134.309,00 Valor: \$75.134.309.000,00

#### Totales

No. de cuotas: 150.268.618,00 Valor: \$150.268.618.000,00

#### REPRESENTACIÓN LEGAL

Del Gerente General: El Gerente General es el representante legal de la sociedad, judicial y extrajudicialmente, el cual tendrá dos (2) suplentes que corresponderán a las personas que ocupen los cargos de Director (a) de Planeación y Secretario (a) General.

#### FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

FUNCIONES GENERALES: Corresponde al Gerente General:

- a) Ejecutar y celebrar toda clase de actos y contratos en desarrollo del objeto social, con las limitaciones señaladas en los presentes Estatutos;
- b) Nombrar y remover todos los trabajadores y empleados de la Empresa, cuya elección o nombramiento no corresponda a la Junta de Socios, aceptar sus renunciaciones y decidir sobre sus licencias o retiros;
- c) Elaborar y someter a la aprobación de la Junta Directiva el presupuesto anual de operaciones e inversiones;

Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

- d) Presentar en cada sesión de la Junta Directiva el estado financiero y económico de la Empresa y los informes que solicite, y anualmente, con la anticipación con que se requiera, el balance general consolidado, el estado de pérdidas y ganancias, las cuentas, el inventario, un proyecto de distribución de utilidades y el informe que sobre su gestión ha de ser presentado a la Junta de Socios;
- e) Presentar a la aprobación de la Junta Directiva el plan general de organización de la Empresa y las modificaciones que estime convenientes;
- f) Rendir cuentas comprobadas de su gestión cuando lo exijan la Junta de Socios y la Junta Directiva, al final de cada ejercicio y al momento de hacer dejación de su cargo.
- g) Convocar la Junta de Socios y la Junta Directiva cuando lo estime conveniente, y mantener a esta ultima informada del curso de los negocios sociales.
- h) Realizar las gestiones necesarias para complementar los ingresos con el producto de la participación de la plusvalía que se genere en los inmuebles situados en las áreas de influencia del sistema Metro. Tales recursos se destinarán exclusivamente al funcionamiento de la planeación, estructuración, ejecución y puesta en marcha de la ampliación de los sistemas de transporte masivo limpios en el Valle de Aburrá, teniendo en cuenta las actividades señaladas en objeto social y bajo la condición de que medie autorización de las autoridades competentes según las normas vigentes.
- i) Ordenar y dirigir la realización de licitaciones o concursos, escoger contratistas y celebrar contratos a nombre de la Empresa y dirigir y manejar la actividad contractual, pudiendo delegar esta función de conformidad con las disposiciones legales;
- j) Cumplir las órdenes e instrucciones que le imparta la Junta de Socios o la Junta Directiva.

#### LIMITACIONES, PROHIBICIONES Y AUTORIZACIONES AL REPRESENTANTE LEGAL:

Entre las funciones de la Junta Directiva está la de:

- Autorizar al Gerente General para enajenar y gravar los activos fijos de la Empresa en cualquier cuantía; así como para arrendar los activos fijos muebles.

#### NOMBRAMIENTOS

#### REPRESENTANTES LEGALES

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL



Fecha de expedición: 01/10/2024 - 10:18:22 AM

CAMARA DE COMERCIO  
DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Por Acta N. 441 del 12 de agosto de 2016, de la Junta Directiva, inscrita en esta Cámara de Comercio el 17 de agosto de 2016, con el No. 18848 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE GENERAL	TOMAS ANDRES ELEJALDE ESCOBAR	C.C. 79.475.639

Por Resolución No. 0150 del 1 de marzo de 2023, de la Gerente General, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 14 de marzo de 2023, con el No. 8710 del Libro IX, se designó a:

GERENTE DE PLANEACION	PEDRO ALBERTO BOTERO COCK	C.C 71.620.289
-----------------------	---------------------------	----------------

Por Resolución No. 1054 del 18 de diciembre de 2019, de la Gerente General, inscrita en esta Cámara de Comercio el 10 de enero de 2020, con el No. 440, del Libro IX, se designó a:

SECRETARIA GENERAL	MARIA CLARA CORDOBA URIBE	C.C. 43.983.928
--------------------	---------------------------	-----------------

#### JUNTA DIRECTIVA

a. EL/LA GOBERNADOR(A) DE ANTIOQUIA O SU DELEGADO(A).

Por Escritura Pública No. 1319, del 29 de mayo de 2023, de la Notaría 3 de Bello, inscrita en esta Cámara de Comercio el 08 de junio de 2023, con el No. 21815, del libro IX.

b. EL/LA DIRECTOR(A) DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, CON LA SUPLENCIA DEL/A SECRETARIO(A) DE INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO, O QUIEN HAGA SUS VECES.

Por Escritura Pública No. 1319, del 29 de mayo de 2023, de la Notaría 3 de Bello, inscrita en esta Cámara de Comercio el 08 de junio de 2023, con el No. 21815, del libro IX.

c. EL/LA ALCALDE(SA) DEL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, O SU DELEGADO(A).

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 01/10/2024 - 10:18:22 AM



CAMARA DE COMERCIO  
DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Por Escritura Pública No. 1319, del 29 de mayo de 2023, de la Notaría 3 de Bello, inscrita en esta Cámara de Comercio el 08 de junio de 2023, con el No. 21815, del libro IX.

d. EL/LA DIRECTOR(A) DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DEL DISTRITO, CON SUPLENCIA DEL/A SECRETARIO(A) DE MOVILIDAD DEL DISTRITO, O QUIEN HAGA SUS VECES.

Por Escritura Pública No. 1319, del 29 de mayo de 2023, de la Notaría 3 de Bello, inscrita en esta Cámara de Comercio el 08 de junio de 2023, con el No. 21815, del libro IX.

e. UN (1) REPRESENTANTE DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO CON SU RESPECTIVO SUPLENTE, DESIGNADO POR EL MINISTRO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

Por Resolución No. 0697, del 22 de marzo de 2023, de la Ministerio de Hacienda, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 12 de octubre de 2023, con el No. 36771, del Libro IX, se designó a:

PRINCIPAL

NOMBRE

LUIS ALEXANDER LOPEZ RUIZ

IDENTIFICACIÓN

C.C. No. 79.627.197

SUPLENTES

NOMBRE

SIN ACEPTACIÓN

IDENTIFICACIÓN

f. UN (1) REPRESENTANTE DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE, CON SU RESPECTIVO SUPLENTE, DESIGNADO POR EL MINISTRO DE TRANSPORTE.

Por Resolución No. 20233040036745, del 29 de agosto de 2023, de la Ministerio de Transporte, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 12 de octubre de 2023, con el No. 36772, del Libro IX, se designó a:

PRINCIPAL

NOMBRE

FERNEY CAMACHO

IDENTIFICACIÓN

C.C. No. 94.330.123

SUPLENTES

NOMBRE

LUIS EDUARDO ACOSTA MEDINA

IDENTIFICACIÓN

C.C. No. 79.626.040

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 01/10/2024 - 10:18:22 AM



CAMARA DE COMERCIO  
DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No. : 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

Por Comunicación del 5 de agosto de 2024, del Interesado, inscrita en esta Cámara de Comercio el 9 de agosto de 2024, con el No.32928 del Libro IX, LUIS EDUARDO ACOSTA MEDINA presentó la renuncia al cargo.

g. TRES (3) MIEMBROS INDEPENDIENTES, CON SUS RESPECTIVOS SUPLENTE, DOS DE LOS CUALES NO DEBEN TENER LA CALIDAD DE SERVIDORES PÚBLICOS, Y ASÍ MISMO SUS SUPLENTE, DESIGNADOS POR EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA.

Por Resolución No. 1561, del 22 de septiembre de 2023, del Presidente de la República, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 12 de octubre de 2023, con el No. 36774, del Libro IX, se designó a:

PRINCIPALES

NOMBRE

JUAN CARLOS TAFUR HERNANDEZ  
SEBASTIAN HINESTROZA ARANGO  
MARY LUZ ESCOBAR RIVERA

IDENTIFICACIÓN

C.C. No. 80.076.724  
C.C. No. 1.017.127.069  
C.C. No. 52.934.460

SUPLENTE

NOMBRE

MARTHA CONSTANZA CORONADO FAJARDO  
SERGIO RAFAEL FIDEL PABON LOZANO  
WILLIAM YESID CIFUENTES VILLAMIL

IDENTIFICACIÓN

C.C. No. 46.369.496  
C.C. No. 17.195.041  
C.C. No. 74.241.029

REVISORES FISCALES

Por Acta No.58 del 24 de marzo de 2021, de la Junta de Socios, inscrita en esta Cámara de Comercio el 14 de abril de 2021, con el No.11471 del Libro IX, se designó a:

CARGO

NOMBRE

IDENTIFICACION

FIRMA REVISORA FISCAL

BDO AUDIT S.A.

NIT. 860.600.063-9

Por Comunicación del 3 de abril de 2024, de la Firma Revisora Fiscal, inscrita en esta Cámara de Comercio el 10 de abril de 2024, con el No.13513 del Libro IX, se designó a:



Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL



Fecha de expedición: 01/10/2024 - 10:18:22 AM

CAMARA DE COMERCIO  
DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No. : 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

E.P.No.1638 del 18/06/1997	Not. 9a.Med	06173 del 31/07/1997	del L.IX
E.P.No.2492 del 15/09/1998	Not. 9a.Med	08345 del 02/10/1998	del L.IX
E.P.No.2003 del 29/09/2000	Not.11a.Med	10149 del 20/10/2000	del L.IX
E.P.No.3587 del 02/09/2002	Not. 4a.Med	09019 del 13/09/2002	del L.IX
E.P.No. 671 del 10/03/2003	Not.20a.Med	02865 del 25/03/2003	del L.IX
E.P.No.1005 del 08/04/2003	Not.20a.Med	03938 del 22/04/2003	del L.IX
E.P.No. 383 del 30/04/2003	Not.Única.Sab	04319 del 02/05/2003	del L.IX
E.P.No.1477 del 29/12/2004	Not.Única.Sab	13466 del 30/12/2004	del L.IX
E.P.No.1053 del 29/08/2005	Not.Única.Sab	11430 del 09/11/2005	del L.IX
E.P.No.1580 del 22/12/2005	Not.Única.Sab	00276 del 12/01/2006	del L.IX
E.P.No.4992 del 28/12/2006	Not.17a.Med	00693 del 23/01/2007	del L.IX
E.P.No. 387 del 04/02/2008	Not. 4a.Med	02597 del 29/02/2008	del L.IX
E.P.No. 529 del 06/06/2008	Not.24a.Med	08068 del 17/06/2008	del L.IX
E.P.No. 487 del 12/02/2009	Not. 4a.Med	03129 del 13/03/2009	del L.IX
E.P.No.1149 del 25/03/2010	Not.19a.Med	05556 del 14/04/2010	del L.IX
E.P.No. 240 del 11/02/2011	Not. 3a.Med	03506 del 03/03/2011	del L.IX
E.P.No.1831 del 05/07/2013	Not.21a.Med	13100 del 17/07/2013	del L.IX
E.P.No.1336 del 03/09/2013	Not.Única.Sab	16234 del 05/09/2013	del L.IX
E.P.No.1562 del 14/06/2017	Not. 1a.Bello	16822 del 05/07/2017	del L.IX
E.P.No. 136 del 22/01/2018	Not. 2a.Bello	01411 del 24/01/2018	del L.IX
E.P.No. 756 del 18/12/2018	Not.30a.Med	32027 del 19/12/2018	del L.IX
E.P.No. 556 del 28/03/2019	Not.22a.Med	09427 del 03/04/2019	del L.IX
E.P.No.1254 del 10/06/2019	Not. 2a.Med	17758 del 12/06/2019	del L.IX
E.P.No. 676 del 24/04/2020	Not.21a.Med	09335 del 05/05/2020	del L.IX
E.P.No. 266 del 30/01/2023	Not. 8a.Med	03289 del 31/01/2023	del L.IX
E.P.No.1319 del 29/05/2023	Not. 3a.Bello	21815 del 08/06/2023	del L.IX
E.P.No.2004 del 10/07/2024	Not. 3a.Bello	30308 del 18/07/2024	del L.IX

#### CONTRATOS

PRENDAS: Que fueron registradas las siguientes prendas, así:

- Que según documento de enero 29 de 1985, registrado el 27 de febrero de 1985, en el libro 11, folio 19, bajo el No.126, la sociedad pignoró la totalidad de sus ingresos a favor de la Nación en los eventos y cantidades en que la Nación pague a las entidades prestamistas externas de la ETMVA, en uso de las garantías que a tales entidades otorgue, por concepto de sumas principales, intereses, comisiones, gastos en ellos señalados y todos aquellos gastos en que incurra la nación. El término de duración de la prenda es igual a la de los contratos de empréstito, a que se refiere el documento contentivo de esta prenda y que se extenderá hasta tanto se hubiese cancelado, a satisfacción de la Nación, las



Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

deudas originadas en la contratación externa o en el uso de las garantías.

- Que según documento del 27 de agosto de 1992, registrado en esta entidad el día 30 de septiembre de 1992, en el libro llo., folio 101, bajo el No.709, la sociedad, pignora a la Nación el 100% de la sobretasa del consumo de la gasolina de que trata la Ley 86 de 1969, para garantizar el crédito que le otorga la Nación, a través de la Tesorería General de la República. Estas obligaciones permanecerán vigentes hasta la cancelación del Crédito de Tesorería, el Crédito de Presupuesto y el cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 7o. de la Ley 86 de 1989, esto es hasta que la ETMVA y/o sus socios cancelen el Crédito de Tesorería, el Crédito de Presupuesto y cubran en valor presente la totalidad del costo inicial del proyecto equivalente a US\$650.0 millones de 1984, con la renta pignorada en el presente contrato y las rentas de que trata el artículo 9o. de la mencionada ley.

Que según Documento del 27 de agosto de 1992, registrado en esta Cámara el 8 de octubre de 1992, en el libro llo., folio 107, bajo el Nro.746, la sociedad pignora a favor de la Nación, la contribución de la valorización que sera recaudada de conformidad con lo dispuesto por la Ley 86 de 1989, para garantizar el crédito que le otorga la Nación a través de la Tesorería General de la República. Estas obligaciones permanecerán vigentes hasta la cancelación del Crédito de Tesorería, el Crédito de presupuesto y el cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 7o. de la Ley 86 de 1989, esto es hasta que ETMVA y/o sus socios cancelen el Crédito de Tesorería, el Crédito de Presupuesto y cubran en valor presente la totalidad del cost inicial del proyecto equivalente a US\$650 millones de 1984 con la renta pignorada en el presente Contrato y las demás rentas de que trata el Artículo 9o. de la mencionada Ley.

Que por Acuerdo del 21 de mayo de 2004, registrado en esta Cámara de Comercio el 01 de junio de 2004, en el libro llo., bajo el No.114, una vez firmado el presente acuerdo de pago, los acuerdos de pago y los contratos relativos a las RENTAS PIGNORADAS celebrados con anterioridad al presente Acuerdo de Pago por parte del METRO DE MEDELLIN LTDA, EL DEPARTAMENTO y EL MUNICIPIO, se sustituyen por el presente acuerdo de pago.

**RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN**

Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

#### CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal código CIIU: 4911  
Actividad secundaria código CIIU: 4921  
Otras actividades código CIIU: 6810, 7020

#### ESTABLECIMIENTO(S) DE COMERCIO

A nombre de la persona jurídica figura matriculado en esta Cámara de Comercio el siguiente establecimiento de comercio/sucursal o agencia:

Nombre:	EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA
Matrícula No.:	21-079463-02
Fecha de Matrícula:	03 de Julio de 1979
Ultimo año renovado:	2024
Categoría:	Establecimiento-Principal
Dirección:	Calle 44 46 001
Municipio:	BELLO, ANTIOQUIA, COLOMBIA

SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS ANTERIORES ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO O DE AQUELLOS MATRICULADOS EN UNA JURISDICCIÓN DIFERENTE A LA DEL PROPIETARIO, DEBERÁ SOLICITAR EL CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL DEL RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.



137  
197

Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN [WWW.RUES.ORG.CO](http://WWW.RUES.ORG.CO).

SE RECOMIENDA VERIFICAR EL PORTAL [WWW.GARANTIASMOBILIARIAS.COM.CO](http://WWW.GARANTIASMOBILIARIAS.COM.CO) DONDE PUEDEN OBRAR INSCRIPCIONES ADICIONALES RELATIVAS A GARANTIAS MOBILIARIAS, CONTRATOS QUE GARANTICEN OBLIGACIONES O LIMITACIONES DE LA PROPIEDAD.

#### TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es grande.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria \$812,162,665,770.00

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU: 4911

#### INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

Este certificado cuenta con plena validez jurídica según lo dispuesto en la ley 527 de 1999. En él se incorporan tanto la firma mecánica que es una representación gráfica de la firma del Secretario de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, como la firma digital y la respectiva estampa cronológica, las cuales podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos PDF.

Si usted expidió el certificado a través de la plataforma virtual, puede imprimirlo con la certeza de que fue expedido por la Cámara de Comercio

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 01/10/2024 - 10:18:22 AM



Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

de Medellín para Antioquia. La persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado puede verificar su contenido de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir del momento de su expedición, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digitando el código de verificación que se encuentra en el encabezado del presente documento. El certificado a validar corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las taquillas o a través de la plataforma virtual de la Cámara.

SANDRA MILENA MONTES PALACIO  
Vicepresidente de Registros

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL**

Fecha de expedición: 01/10/2024 - 10:18:22 AM



Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

territoriales correspondientes, las áreas metropolitanas y las asociaciones de municipios, las autorizaciones que la normatividad exija para llevar a cabo dichas actividades.

2.3. Adquirir por enajenación voluntaria o mediante expropiación los inmuebles y derechos que se requieran para la ejecución del objeto social de la Empresa, siempre y cuando se otorguen las autorizaciones que la normatividad exija para llevar a cabo dichas actividades. En virtud de esta facultad, se podrá -previa autorización debidamente otorgada por la autoridad competente- expedir los oficios de oferta, de compra y las resoluciones de expropiación de que hablan los artículos 13 y 21 de la Ley 9a de 1989, así como las demás que fuera necesario cumplir en aplicación de tal ley.

2.4. Dentro de las áreas de influencia de la línea metro y sus modos complementarios, formular y elaborar instrumentos de planeación incluidas unidades de actuación urbanística, y coordinar y ejecutar los procesos necesarios para su formalización e implementación, así como generación y mejoramiento de espacios públicos.

2.5. Actuar como banco inmobiliario o de tierras según el alcance definido en la ley 388 de 1997 y la ley 9 de 1989, relacionadas principalmente con la constitución de reservas públicas de suelo, de acuerdo a lo establecido en el instrumento, actuación urbanística u operación urbana a desarrollar.

2.6. Impulsar la expedición de las reglamentaciones municipales sobre operadores urbanos.

3. La explotación comercial de todos los negocios asociados con el transporte público de pasajeros y espacios publicitarios. Para tal efecto podrá aprovechar y explotar comercialmente:

3.1. Los negocios asociados con el transporte público de pasajeros y los demás que la Empresa logre identificar.

3.1 La capacidad técnica y tecnológica del talento humano, infraestructura física y equipos disponibles.

3.2. La capacidad técnica y tecnológica del talento humano, infraestructura física y equipos disponibles.

3.3. Participar, promover y comercializar, a cualquier título, desarrollos tecnológicos y publicitarios.

3.4. Promover y comercializar la imagen de la Empresa, de los sistemas de transporte que opere y mantenga, de los bienes, productos y servicios que desarrolle y de los negocios asociados.

3.5. Importar y exportar equipos, servicios y repuestos para los diferentes modos, sistemas de transporte y los demás negocios de la Empresa, en el desarrollo de su objeto social. Lo mismo que arrendarlos

Recibo No.: 0027176851

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: xdYvatkigiinpjgb

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

### TERMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración se fijó hasta el 31 de mayo de 2078.

### OBJETO SOCIAL

La Empresa tiene por objeto social:

1. La planeación, construcción, operación, recaudo y administración de servicios de transporte público de pasajeros. Para el efecto podrá: Planear, construir, operar, controlar y mantener uno o varios modos o sistemas de transporte.

1.1. Ofrecer y vender servicios de asesoría, consultoría, asistencia técnica, capacitación, mercadeo de bienes, servicios técnicos de operación, control, recaudo y mantenimiento, relacionados con los diferentes modos y sistemas de transporte.

2. La ejecución de operaciones urbanas y desarrollos inmobiliarios, orientados al desarrollo del sistema de transporte masivo, en los términos previstos en las Leyes 9 de 1989, 388 de 1997, 1682 de 2013 y 1742 de 2014, o aquellas que las modifiquen, aclaren o complementen y en los planes de ordenamiento territoriales, a través de cualquier modalidad de actuación urbanística, incluido el desarrollo de unidades de actuación urbanísticas, unidades de gestión, cooperación entre partícipes, o los demás sistemas previstos en la normatividad vigente, utilizando los instrumentos de financiación y gestión del suelo y en especial, adquirir por enajenación voluntaria o mediante los mecanismos legales de expropiación judicial o administrativa, los inmuebles que requieren para el cumplimiento de su objeto. Tal actividad se podrá desarrollar siempre y cuando se otorguen por la Nación, las entidades territoriales correspondientes, las áreas metropolitanas y las asociaciones de municipios, las autorizaciones que la normatividad exija para llevar a cabo dichas actividades. Para tal efecto podrá:

2.1. Ejecutar las modalidades descritas de operación urbanística de forma directa o participando en ellas mediante diferentes modalidades de gestión asociada.

2.2. Gestionar a través de la gerencia ingresos con recursos provenientes de cargas urbanísticas, participación en plusvalía explotación comercial de sus bienes muebles o inmuebles y en general de la venta de sus bienes, servicios y derechos, relacionados con su objeto social siempre y cuando se otorguen por la Nación, las entidades

133  
199



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

# Gaceta Oficial

Creada por Acuerdo 5 de 1987 del Concejo de Medellín

Nº 5442

Año XXXVII

Edición de 24 páginas

**lunes, 09 de septiembre de 2024**

**Distrito Especial de Ciencia Tecnología  
e Innovación de Medellín**

**Dirección**  
Secretaría de Innovación Digital

**Coordinación**  
Unidad de Gestión Documental

[www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co)

## RESOLUCIÓN 525 DE 2024 (SEPTIEMBRE 04)

"Por medio de la cual se delegan unas responsabilidades para la contratación en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada y se derogan las normas que le sean contrarias"

El Gerente General de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada, en uso de sus facultades legales y estatutarias y especialmente en el Reglamento de Contratación de la Empresa y los artículos 9 y 92 de la Ley 489 de 1998, y

### CONSIDERANDO QUE:

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada -Metro de Medellín Ltda.- es una sociedad entre entidades públicas, de responsabilidad limitada, descentralizada por servicios y adscrita al Municipio de Medellín, a la cual le es aplicable el régimen de Empresa Industrial y Comercial del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 38 de la Ley 489 de 1998, por lo cual para el desarrollo de su actividad propia, industrial o comercial o de gestión económica, se sujeta a las disposiciones del Derecho Privado.

El artículo 14 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011, dispone frente al régimen contractual de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado que: *"Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las Sociedades de Economía Mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), sus filiales y las Sociedades entre Entidades Públicas con participación mayoritaria del Estado superior al cincuenta por ciento (50%), estarán sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con excepción de aquellas que desarrollen actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional o en mercados regulados, caso en el cual se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 de la presente ley. Se exceptúan los contratos de ciencia y tecnología, que se regirán por la Ley 29 de 1990 y las disposiciones normativas existentes"*

El artículo 90 de la Ley 489 de 1998, dispone que corresponde a las Juntas Directivas formular la política general de la empresa y controlar y verificar el funcionamiento general de la organización de acuerdo con la política adoptada.

En virtud de lo anterior, la Junta Directiva de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada, adoptó mediante Resolución JD-151 del 29 de marzo de 2017 el Manual de Contratación de la Empresa, el cual regula las relaciones contractuales con todos sus clientes, a la luz de los principios de la función administrativa, de la gestión fiscal y del derecho privado.

La Junta Directiva, a través del Manual de Contratación antes indicado, estableció la competencia del Gerente General tanto para celebrar todo tipo de contratos como la facultad de éste para delegar la actividad contractual total o parcialmente, requiriéndose autorización del órgano colegiado sólo en los casos de contratos cuyo objeto sea enajenar, gravar o arrendar los activos fijos de la Empresa en cualquier cuantía.

En concordancia con la facultad concedida anteriormente, el artículo 209 de la Constitución Política establece que *"[l]a función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones"*

El artículo 9 de la Ley 489 de 1998 señala que las autoridades administrativas, en virtud de lo dispuesto en la Constitución Política y de conformidad con lo dispuesto en esa ley, podrán, mediante acto de delegación, transferir el ejercicio de funciones a sus colaboradores, o a otras autoridades en funciones afines o complementarias;

De conformidad con el artículo 92 de la misma ley, corresponde al Gerente General de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada, cumplir todas aquellas funciones que se relacionen con la organización y funcionamiento de la misma, que no se hallen expresamente asignadas a otra autoridad, para lo cual podrá delegar y desconcentrar las funciones a que hubiere lugar, con sujeción a las disposiciones constitucionales y legales vigentes;

En la actualidad se encuentra vigente la resolución No. 965 del 30 de diciembre de 2022 de la Gerencia General, que delegó la responsabilidad de la contratación en algunos funcionarios de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada, no obstante la Gerencia General ha decidido realizar una modificación a la delegación en materia de contratación, teniendo en cuenta lo previsto en las normas transcritas, y el artículo 90 de la Ley 489 de 1998 en aras de hacer más eficiente la actividad contractual de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá.

En mérito de lo expuesto,

## RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.** – Delegar la competencia para adelantar todos los trámites del proceso contractual en todas sus etapas y la ordenación del gasto de contratos en los que la Empresa actúe en calidad de contratante, o de convenios en los que actúa en calidad de cooperante, colaborador o asociado en los siguientes servidores:

1. En el (la) Gerente de Abastecimiento y Logística, los actos precontractuales, contractuales y post contractuales para la provisión de bienes, servicios u obras requeridos por la Empresa, o para la cooperación, asociación o colaboración que no esté delegada a otro servidor.
2. En el (la) Jefe de Logística y Gestión transaccional, los actos precontractuales, contractuales y post contractuales para:
  - a) La provisión de bienes y servicios requeridos por la EMPRESA cuya cuantía no sea superior a los cuarenta y cinco (45) salarios mínimos legales mensuales vigentes y sean necesidades supervisadas por esta área.
  - b) La provisión de licenciamientos requeridos por la Empresa cuya cuantía sea la indica anteriormente.

La competencia del presente numeral quedará suspendida durante la vigencia de la prohibición descrita en el artículo 33 de la Ley 996 de 2005 o la norma que la modifique o sustituya, por lo tanto, la delegación para el aprovisionamiento de bienes y servicios de los que trata este numeral se realizará durante este término por el Gerente de Abastecimiento y logística, a través de las modalidades que permitan dichas restricciones, con base en el Manual de Contratación de la Empresa y la delegación realizada en el numeral 1 de este artículo.

3. En el (la) Gerente de Planeación, los actos precontractuales, contractuales y post contractuales para la provisión de bienes, servicios u obras, o para la cooperación, asociación o colaboración, requeridos en proyectos de infraestructura desde la estructuración hasta la subetapa de factibilidad y para los proyectos de I+D+i y gestión empresarial desde su estructuración hasta la operación.

Cuando las necesidades que se originen en el giro de esta gerencia y las necesidades generales propias del funcionamiento de la Empresa sean

comunes, entendiéndose objetos, alcances similares o idénticos, primará la competencia y ordenación del gasto del Gerente de Abastecimiento.

4. En el (la) Gerente de Ejecución de Proyectos de Infraestructura, los actos precontractuales, contractuales y post contractuales para la provisión de bienes, servicios u obras, o para la cooperación, asociación o colaboración, requeridos en proyectos de infraestructura en las subetapas de ejecución y puesta en marcha.

Cuando las necesidades que se originen en el giro de esta gerencia y las necesidades generales propias del funcionamiento de la Empresa sean comunes, entendiéndose objetos, alcances similares o idénticos, primará la competencia y ordenación del gasto del Gerente de Abastecimiento.

**PARÁGRAFO PRIMERO.**- Para efectos de la delegación de que trata el presente artículo, se entienden por **etapas del proceso contractual**, *la pre contractual, la contractual y las post contractual*, dentro de las cuales se encuentran las actividades de análisis de mercado, el análisis de oportunidad y conveniencia, la selección del contratista, el perfeccionamiento del contrato, la ejecución y las situaciones que se presenten dentro de esta (suspender, reiniciar, modificar), así como el cierre del contrato que comprende liquidar y tramitar las garantías post contractuales en caso de ser necesario. En general, todas las actividades que se requieran en el marco de lo dispuesto en el Manual de Contratación de la Empresa y demás normas concordantes.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** – Para efectos de la presente delegación se entiende por **proyecto** un esfuerzo temporal que genera un producto, servicio, o resultado único cuyo(s) entregable(s) hayan sido identificados desde los planes rectores: **PRI** (*Plan Rector de Infraestructura Administrativa y Operativa*), **PRES** (*Plan Rector de Expansión del Sistema*), **PRTO** (*Plan Rector de Tecnología Operativa*) y estén apuntando a:

- a) Ampliar, expandir o mejorar la infraestructura,
- b) Modernizar o repotenciar la tecnología operativa,
- c) Mejorar la tecnología operativa a través de la innovación/invención incluyendo procesos de homologación y sustitución de sistemas y elementos de importación.
- d) Conceptualización y habilitación de Planes Rectores y proyectos que impactan la estrategia empresarial.

Las etapas y subetapas para los proyectos son: **Preinversión** (estructuración, formulación, evaluación y priorización), **Inversión** (Caracterización, Prefactibilidad y Factibilidad, Ejecución) y **Operación** (puesta en marcha entregables, evaluación expost), esta última es diferente a la operación del sistema o infraestructura ya entregada.

**PARÁGRAFO TERCERO.** – Esta delegación comprende la competencia para atender las auditorías de los órganos de control en cuanto a la específica materia aquí delegada y para entregar los expedientes contractuales al Centro de Administración Documental.

**PARÁGRAFO CUARTO:** Para efectos de los procedimientos que reglan la actividad contractual de la Empresa y las responsabilidades que se deben desplegar en los sistemas de información se tendrán en cuenta lo siguiente:

- a) La Dirección o Gerencia que requiere la obra, el servicio o bien (usuaria), deberá participar y apoyar la construcción y elaboración de los documentos

**Parágrafo:** Las anteriores delegaciones incluyen la facultad de otorgar poder para la representación de la Empresa en el trámite correspondiente.

**ARTÍCULO 10:** Delegar en el cargo de Jefe de Logística y Gestión Transaccional la responsabilidad de representante aduanero y de delegado de cuenta ante los sistemas informáticos de la Autoridad Aduanera, de conformidad con la normativa que regula la materia Decreto 1165 de 2019 y Resolución 46 de 2019 o aquellas que las deroguen o modifiquen. Designar en el Jefe de Logística y Gestión Transaccional las responsabilidades de Representante Líder del Operador Económico Autorizado (Líder O.E.A.) de acuerdo con la normativa que regula la materia Decreto 3568 de 2011 y Resolución 15 del 17 de febrero de 2016 o que aquellas que las deroguen modifiquen o sustituyan.

## TÍTULO VI

### DELEGACIONES EN LA GERENCIA DE PLANEACIÓN

**ARTÍCULO 11:** Delegar en el cargo de Gerente de Planeación la siguiente facultad:

Gestionar y representar a la Empresa ante las autoridades competentes, en los trámites que se requieran para la obtención de las licencias urbanísticas y licencias o permisos ambientales relacionados con la adecuación del sistema de transporte y su infraestructura, esta facultad incluye la ordenación del gasto para el pago de tarifas, contribuciones tasas y sobretasas relacionadas con el permiso requerido.

## TÍTULO VII

### DELEGACIONES EN LA GERENCIA DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

**ARTÍCULO 12:** Delegar en el cargo de Gerente de Proyectos de Infraestructura, las siguientes facultades:

1. Expedir, comunicar, publicar o notificar los actos administrativos y suscribir los contratos necesarios para la adquisición de inmuebles o mejoras, así como para la constitución e imposición de servidumbres y para al reconocimiento de compensaciones y/o indemnizaciones, en los procesos de gestión predial, incluyendo, los tendientes a la enajenación voluntaria o expropiación por vía administrativa o judicial, requeridos para el desarrollo de proyectos de utilidad pública e interés social en el marco de la operación del sistema y de los planes rectores de expansión.
2. Presentación de solicitudes a las diferentes autoridades y entidades con la finalidad de obtener el saneamiento legal y administrativo de los predios a que se hizo alusión en el numeral anterior, así como la suscripción de escrituras públicas que concreten actuaciones urbanísticas, tales como subdivisión, englobe, reglamento de propiedad horizontal, cesiones urbanísticas obligatorias, corrección de áreas y linderos, entre otras, relacionadas con la ejecución de obras en el marco de la operación del sistema y de los planes rectores de expansión.
3. Gestionar y representar a la Empresa ante las autoridades competentes, en los trámites que se requieran para la obtención de las licencias urbanísticas y licencias o permisos ambientales relacionados con la expansión del sistema de transporte y su infraestructura, esta facultad incluye la ordenación del gasto para el pago de tarifas, contribuciones tasas y sobretasas relacionadas con el permiso requerido.

cuantía no exceda de los diez mil salarios mínimos legales mensuales vigentes (10.000 SMMLV). Lo anterior incluye el registro de autorizados para recepción y envío de información por parte de las diferentes entidades

2. Cerrar las operaciones de títulos valores, compraventa de divisas y cierre de operaciones de cobertura por medio de derivados financieros cuando la cuantía no exceda de los diez mil salarios mínimos legales mensuales vigentes (10.000 SMMLV).
3. La firma de las declaraciones de cambio correspondientes a las operaciones en moneda extranjera.

## TÍTULO V

### DELEGACIONES EN LA GERENCIA DE ABASTECIMIENTO

**ARTÍCULO 9:** Delegar en el cargo de Gerente Abastecimiento las siguientes facultades:

1. Representar a la Empresa en las gestiones y los trámites administrativos ante los organismos competentes relacionados con el comercio exterior y aduanero. Lo anterior incluye la facultad de notificarse de los actos administrativos, allanarse de actos de formulación de cargos aduaneros, conciliaciones y presentar los recursos correspondientes.
2. La facultad de adelantar y llevar hasta su culminación todos los trámites de permisos para transporte de cargas extra dimensionadas y extrapesadas ante el Ministerio de Transporte, Instituto Nacional de Vías, Policía Vial y Secretarías de Tránsito.
3. La representación ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN; el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible según lo de su competencia para realizar todos los trámites necesarios para llevar a cabo las operaciones de tránsito aduanero, nacionalización y exportación, y la firma de las declaraciones o formularios correspondientes, incluida la declaración andina de valor.
4. La representación de la Empresa en los trámites y solicitudes de registros o licencias de importación, vistos buenos ante las autoridades competentes, registro de productores nacionales, oferta exportable, de determinación de origen, de certificados de origen, de registro de contratos de tecnología y de contratos de servicios y demás trámites necesarios para la importación y exportación de bienes y servicios.
5. La representación de la Empresa en los trámites ante puertos, muelles, depósitos aduaneros, terminales aéreos de carga, agentes de carga, navieros y de contenedores, transportadores de carga y demás operadores de comercio exterior, para todo lo relativo al manejo de los cargamentos, firma de contratos de comodato de contenedores, liberación y retiro de las mercancías, reclamación de facturas o cuentas de cobro por servicios prestados y demás actividades propias de las operaciones portuarias, aeroportuarias y de frontera.
6. Dar de baja los bienes de la Empresa, de conformidad con la normativa. Para el caso del parque automotor de la Empresa que llegue al fin de su vida útil, esta delegación incluye toda la gestión previa para la disposición final de los mismos, conforme a los procedimientos adoptados en el Sistema de Gestión Integral de la Empresa, sin perjuicio de lo establecido en el numeral 21 del artículo 5 de esta resolución.

precontractuales, contractuales y post contractuales necesarios para adelantar el proceso de contratación, así como la atención de consultas realizadas sobre los documentos elaborados, de conformidad con el procedimiento adoptado por la Empresa.

- b) El Rol Comprador, en el marco de la delegación realizada en el presente artículo, será ejercido por los profesionales que pertenecen a cada una de dichas gerencias. Igualmente tratándose de las competencias delegadas en materia contractual a la Gerencia Financiera también será ejercido por los profesionales de esa gerencia.
- c) La designación de la supervisión o interventoría seguirá siendo potestad del Gerente, Director o Jefe del área que requiere la obra, el servicio o bien y el seguimiento a la ejecución y la autorización del pago le corresponde al supervisor o interventor según sea el caso de conformidad con el procedimiento de supervisión e interventoría adoptado por la Empresa.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** – Delegar en el Gerente de Desarrollo de Negocios, sin consideración a la cuantía, la competencia para adelantar todos los trámites para la exploración de negocios o para celebrar contratos o convenios en sus diferentes etapas (pre -contractual, contractual y post- contractual), cuya finalidad sea lucrativa esto es, percibir algún ingreso, ganancia, utilidad o contraprestación.

Dentro de esta delegación se incluye la preparación y suscripción de documentos tales como: **en los trámites pre contractuales o tratativas:** el análisis de viabilidad, acuerdos de confidencialidad, memorandos de entendimiento, presentación de propuestas; **En los trámites contractuales de perfeccionamiento y ejecución:** aceptación o suscripción del contrato o convenio, requisitos de inicio; **En los trámites post contractuales para el cierre:** paz y salvo, actas de recibo o liquidación, acuerdos de pagos de las obligaciones generados en estos negocios.

También se delega la preparación, suscripción y ordenación de gasto de contratos de egreso, exclusivamente para la constitución de garantías o seguros y negocios fiduciarios requeridos en desarrollo de la delegación indicada en los incisos anteriores.

**PARÁGRAFO UNO:** En los actos, contratos o convenios de la presente competencia que impliquen la enajenación o constitución de gravámenes sobre activos fijos de la Empresa, así como para arrendar activos fijos muebles, se deberá respetar los dispuestos en Estatutos y en el Reglamento de Contratación.

**PARAGRAFO DOS:** La presente competencia no comprende los contratos mediante los cuales se constituyen nuevas personas jurídicas.

**PARAGRAFO TRES:** Para efectos de los procedimientos que reglan la actividad contractual de la Empresa y las responsabilidades que se deben desplegar en los sistemas de información, se entiende que el Rol Comprador para los actos, contratos o convenios desarrollados en virtud de la delegación descrita en el presente artículo será ejercido por los profesionales de la Gerencia de Desarrollo de Negocios.

**ARTÍCULO TERCERO.** - Los contratos o convenios no contemplados en las competencias específicas de los dos artículos anteriores se entenderán delegados en el Gerente de Abastecimiento y Logística. Lo anterior, sin perjuicio de lo contemplado en las demás resoluciones de delegación que se encuentren vigentes y no modificadas con esta Resolución.

# Gaceta Oficial N° 5442

**ARTÍCULO CUARTO.** - El Área de Contratación tendrá la facultad de establecer directrices jurídicas, realizar recomendaciones o resolver inquietudes en el marco de sus competencias, con la finalidad de orientar el ejercicio contractual, sin perjuicio de las competencias propias del Comité de Contratación.

**ARTÍCULO QUINTO.** - El jefe del Área de Gestión de Tecnologías de la Información de la Gerencia Administrativa será responsable de coordinar e implementar la realización de los ajustes en los sistemas SAP y Software de Abastecimiento o los sistemas que apliquen, que sean necesarios en virtud de la delegación efectuada en la presente resolución, de manera que la aprobación final de los trámites contractuales y la ordenación del gasto queden en cabeza del delegado correspondiente.

**ARTÍCULO SEXTO.** - Las facultades y competencias que por medio de este acto se atribuyen no podrán delegarse y los delegados responderán civil, fiscal, disciplinaria y penalmente por las acciones u omisiones en la actuación contractual, en los términos de la Constitución, la Ley y los reglamentos.

Los delegatarios deberán informar al Gerente General las acciones y actos que ejecuten en desarrollo de la responsabilidad delegada.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** - Los procesos de selección de contratistas y los contratos en curso cuyo funcionario inicialmente delegado para la contratación sea modificado en virtud de las reglas del presente acto serán asumidos por el nuevo delegado desde la fecha de entrada en vigencia del mismo.

**ARTÍCULO OCTAVO.** - La competencia delegada en la presente Resolución, se ejercerá de acuerdo a las siguientes reglas:

1. Las competencias de la delegación del Gerente de Abastecimiento y Logística, Jefe de Logística y Gestión transaccional, Gerente de Planeación y Gerente de Desarrollo de Negocios descrita en el presente acto se ejercerá desde la publicación.
2. La delegación del Gerente de Proyectos de Infraestructura descrita en el artículo primero del presente acto se ejercerá a partir de la confirmación por parte del Jefe de Gestión de Tecnologías de información de la disponibilidad en los sistemas de información de las condiciones de aprobación derivadas de la delegación aquí indicada, lo que en todo caso no podrá exceder un término de 30 días calendario siguientes a la publicación de la presente resolución. Durante este término la delegación y ordenación de gasto continuará en cabeza del Gerente de Planeación.
3. La función de Rol Comprador que en virtud de la presente resolución deba ser ejercido por un servidor diferente, se ejercerá 30 días calendario siguiente a la publicación de la presente resolución

**ARTÍCULO NOVENO.** - Las resoluciones que establezcan competencia serán derogadas en la medida en que se asuman las competencias indicadas en el artículo anterior. Se deroga en forma expresa la Resolución N° 0965 de 2022 y las demás que le sean contrarias.

Dada en Bello (Ant) a los 04 SEP 2024

**PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**

**TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR**  
Gerente General

## RESOLUCIÓN 528 DE 2024 (SEPTIEMBRE 05)

"Por medio de la cual se hacen unas delegaciones en materia administrativa en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá y se dictan otras disposiciones"

El Gerente General de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda., en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial de los artículos 2° y 9° de la Ley 489 de 1998 y el artículo 17 de los Estatutos Sociales, y

### CONSIDERANDO:

Que el artículo 209 de la Constitución Política señala que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Que el artículo 211 ibidem establece que la delegación exime de responsabilidad al delegante, la cual corresponderá exclusivamente al delegatario, cuyos actos o resoluciones podrá siempre reformar o revocar aquel, reasumiendo la responsabilidad consiguiente.

Que el artículo 9 de la Ley 489 de 1998 facultó a las autoridades administrativas para transferir el ejercicio de sus funciones a sus colaboradores por medio de un acto de delegación, permitiendo que los representantes legales deleguen la atención de los asuntos en los empleados públicos del nivel directivo.

Que de conformidad con el artículo 92 de la misma Ley, corresponde al Gerente General de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. cumplir todas aquellas funciones que se relacionen con la organización y funcionamiento de la Empresa que no se hallen expresamente asignadas a otra autoridad, para lo cual podrá delegar y desconcentrar las funciones a que hubiere lugar con sujeción a las disposiciones constitucionales y legales vigentes.

Que a través de la Resolución 0388 del 9 de junio de 2023 el Gerente General de la Empresa, conforme a las facultades otorgadas por la Constitución y la Ley, realizó unas delegaciones en funciones administrativas en gerentes y jefes de áreas, sin embargo, en la Empresa se han adelantado una serie de cambios administrativos y estructurales que implica la actualización de las delegaciones vigentes.

Que dentro de los cambios al interior de la Empresa se encuentra la autorización realizada por Junta Directiva a través de la Resolución de Junta Directiva No. JD-195 del 2 de julio de 2024 para la creación de una nueva Gerencia de Ejecución de Proyectos y la eliminación de la jefatura de Ejecución de Proyectos de Infraestructura de la Gerencia de Planeación, lo que hace necesario, de conformidad con lo establecido en la Ley 489 de 1998 que se indique de manera expresa en quien recae la nueva delegación.

Que en cumplimiento de lo dispuesto mediante las Resoluciones 0521 y 0522 del 4 de septiembre de 2024 de la Gerencia General, se crearon los centros de costos de la nueva gerencia y se realizó la asignación de plazas y ubicación del personal.

Que en desarrollo de los principios que rigen la función administrativa, en especial la celeridad, economía y eficiencia, y con el fin de cumplir los cometidos de la administración pública, resulta necesario expedir y consolidar, en un solo acto administrativo, las delegaciones de algunas funciones en los servidores que ejercen cargos directivos,

Por lo expuesto, el Gerente General:

RESUELVE:

## TÍTULO I

### DELEGACIONES EN ADQUISICIÓN Y VENTA DE BIENES Y SERVICIOS

**ARTÍCULO 1:** En materia de adquisición o venta de bienes y servicios de la Empresa o requeridos por esta, la delegación será la señalada en la Resolución No. 0525 del 04 de septiembre de 2024 "Por medio de la cual se delegan unas responsabilidades para la contratación en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada y se derogan las normas que le sean contrarias" o en aquella que la modifique.

## TÍTULO II

### DELEGACIONES EN LA SECRETARÍA GENERAL

**ARTÍCULO 2:** Delegar en el cargo de Secretario General de la Empresa, la representación judicial y extrajudicial de los intereses de la Empresa ante autoridades judiciales o administrativas o terceros, salvo las asignadas expresamente a otros cargos en la presente Resolución.

**ARTÍCULO 3:** El Secretario General tendrá por delegación la facultad de representación judicial y extrajudicial de la Empresa para la siguiente clase de asuntos:

1. Asumir la representación judicial y extrajudicial de los intereses de la Empresa en asuntos que han sido instaurados en su contra o que deba promoverse y que sean acorde a las funciones de la Secretaría General.
2. Conferir poder al jefe y Profesionales 1 de Gestión Legal para que ejerzan la representación judicial o extrajudicial para la atención de asuntos en que la Empresa se encuentre involucrada, así como a los abogados externos que en virtud de contratos de prestación de servicio u otra modalidad contractual, actúen en nombre de la Empresa.

**Parágrafo.** Se entienden incluidas, entre otras, la facultad del Secretario General para realizar directamente las siguientes actuaciones o para conferir poder al Jefe y Profesionales de Gestión Legal o abogados externos en las siguientes actividades: Actuar, transigir, conciliar judicial y extrajudicialmente, desistir, interponer recursos, participar en la práctica de los medios de prueba o contradicción, recibir notificaciones y representar ante autoridades judiciales y administrativas en sede judicial o extrajudicial a la Empresa, en los diferentes procesos, conciliaciones, acciones de tutela, acciones de cumplimiento, acciones populares o públicas de inconstitucionalidad, procesos ordinarios y extraordinarios ante las jurisdicciones contencioso administrativa y ordinaria, tribunales de arbitramento, en la interposición de recursos judiciales y en trámites administrativos y con potestad para conciliar o facultar para hacerlo en los términos del Comité de Conciliación.

**ARTÍCULO 4:** Delegar en el Secretario General la facultad de elaborar los actos administrativos a que haya lugar y ordenar el gasto de las condenas provenientes de providencias judiciales, en laudos arbitrales, acuerdos conciliatorios o los demás mecanismos alternativos de solución de conflictos en las que sea parte la Empresa.

**Parágrafo:** La facultad delegada en el artículo anterior, no incluye la ordenación del gasto de sumas originadas en acuerdos que versen sobre contratos en ejecución o no liquidados, la cual estará en cabeza del competente contractual, salvo que el origen de la obligación de pago sea una conciliación prejudicial ante el Ministerio Público, acuerdo en instancia judicial o laudo arbitral.

TÍTULO III

DELEGACIONES EN LA GERENCIA ADMINISTRATIVA

**ARTÍCULO 5:** Delegar en el cargo de Gerente Administrativo las siguientes facultades:

1. Posesionar a los Empleados públicos de la Empresa.
  2. Celebrar los contratos de trabajo y de aprendizaje, terminarlos y comunicar la no prórroga, y en general las modificaciones o adiciones que se hagan a los mismos.
  3. Ordenar mediante acto administrativo el retiro del servicio por abandono del cargo o edad de retiro forzoso para los trabajadores oficiales de la Empresa.
  4. Autorizar y suscribir las comisiones de servicios de los servidores de la Empresa, así como ordenar el gasto y los pagos de los viáticos y gastos de viaje del personal destinado en comisión.
  5. Ordenar el gasto derivado de acuerdos y pactos colectivos suscritos por la Empresa, así como de laudos arbitrales que solucionan los conflictos con los servidores de la Empresa.
  6. Suscribir los convenios de práctica con las entidades educativas.
  7. Autorizar los convenios de comisión de estudios y los convenios de pasantía con los servidores de la Empresa a los que les sea autorizada.
  8. Aprobar o autorizar los apoyos educativos e incentivos y ordenar el gasto que corresponda por estos conceptos.
  9. Ordenar las transferencias en dinero a las Cajas de Compensación Familiar, las Empresas Promotoras de Salud, los Fondos de Pensiones, el Fondo Nacional del Ahorro, las Administradoras de Riesgos Laborales, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y, demás entidades a las cuales la ley ordene hacerles transferencias, por razón de los vínculos laborales de los funcionarios. En igual sentido adelantar los trámites que correspondan ante estas entidades.
  10. Ordenar el gasto y del pago de las obligaciones derivadas de la nómina de los servidores de la Empresa por concepto de las diferentes situaciones administrativas del talento humano.
  11. Ordenar el gasto en los Bonos Pensionales o cuotas partes pensionales, de conformidad con las disposiciones legales que rigen la materia.
  12. La representación de la Empresa en los diferentes requerimientos, trámites reclamaciones y procedimientos ante autoridades administrativas o particulares, que obedezcan o tengan origen en situaciones propias de la administración del Talento Humano de la Empresa; entre dichas autoridades el Ministerio de Trabajo, UGPP, SENA, ICBF o Juntas de calificación de invalidez, fondos de pensiones, EPS, IPS, AFP, ARL y otros. La presente delegación incluye la facultad de nombrar apoderados para la atención de dichos tramites.
- Esta delegación no incluye la representación en procedimientos o procesos judiciales que se encuentran delegados en el cargo de Secretario General.
13. Expedir los actos administrativos relacionados con la caja menor y la ordenación del gasto de esta.

14. Ordenar el gasto y suscribir los actos jurídicos necesarios para atender las obligaciones de servicios públicos de la infraestructura donde opera la Empresa, entendidos en esta competencia los servicios de acueducto, alcantarillado, energía, telefonía fija, telefonía móvil y servicios de televisión, no asociados a la operación ni los conexos a la explotación comercial.
15. Transigir, conciliar y aprobar las bonificaciones, y los anticipos e indemnizaciones que las aseguradoras reconozcan a la Empresa por las reclamaciones de siniestros.
16. En general, expedir los actos administrativos derivados de la administración de personal.
17. Aprobar y firmar los Planes Anuales de Seguridad y Salud en el trabajo.
18. Certificar la información contenida en los formularios diligenciados para cotizar, contratar y actualizar el estado del riesgo en los diferentes ramos contratados.
19. Suscribir los contratos de mutuo y las escrituras públicas de constitución, aclaración, modificación o cancelación de gravámenes a favor de la Empresa relacionados con el Fondo de Vivienda.
20. Suscribir los contratos de transmisión de datos de los establecidos en el Decreto 1074 de 2015 o aquel que lo modifique o derogue, cuando la única finalidad u objeto sea la transmisión o transferencia de datos personales. Cuando la transmisión o transferencia de datos se derive de las obligaciones adquiridas en un contrato en el que la Empresa sea parte, el contrato de transmisión o transferencia deberá ser suscrito por el ordenador del gasto o competente contractual del contrato que genera la obligación.
21. Gestionar ante las autoridades de tránsito y organismos competentes los trámites relacionados con la administración del parque automotor activo de la Empresa, incluyendo la facultad de suscribir los formularios oficiales requeridos para el registro, matrícula, actualización de información, solicitud de duplicados, expedición de paz y salvos, entre otras gestiones, referentes a la debida administración de estos.

La presente delegación incluye la función de suscribir los formularios oficiales necesarios para la cancelación de las matrículas de los vehículos que por disposición final hayan sido desintegrados, asimismo, la suscripción de los formularios oficiales requeridos para el traspaso de la titularidad de los vehículos que como medida de disposición final se enajenen a terceros.

Asimismo, se delega la ordenación del gasto en lo referente al pago de impuestos relacionados con el parque automotor activo, y los gastos necesarios para llevar a feliz término la cancelación de las matrículas de los vehículos que por disposición final hayan sido desintegrados

**Parágrafo Primero:** Las funciones delegadas en el numeral 21 de este artículo se refieren a las labores administrativas ante autoridades de tránsito y organismos competentes, que se pongan en conocimiento de la Gerencia Administrativa por parte de las dependencias a cuyo cargo esté asignado el respectivo vehículo o que como parte de su deber funcional estén desarrollando alguna actividad con respecto a los mismos, y no se refieren a los tramites operativos y técnicos que se deban adelantar de manera previa, para la disposición final de los vehículos y que en virtud de otros actos administrativos vigentes se encuentren asignados a otras áreas.

**Parágrafo Segundo:** En el evento en que cualquiera de las situaciones administrativas señaladas en el presente artículo recaiga en el funcionario a quien hace alusión la presente delegación, la expedición de dichos actos administrativos corresponderá al Gerente General, sin que esto implique la ordenación del gasto asociada, la cual continuará en cabeza del Gerente Administrativo.

**ARTÍCULO 6:** Delegar en el Jefe de Gestión del Talento Humano las siguientes facultades:

1. Autorizar los retiros de las cesantías de los funcionarios y exfuncionarios de la Empresa.
2. Autorizar el disfrute, aplazamiento, interrupción o reanudación de las vacaciones de los funcionarios de la Empresa.
3. Autorizar o negar las licencias no remuneradas solicitadas por los funcionarios de la Empresa en los términos establecidos por la normatividad que rige la materia.
4. Autorizar o negar los permisos sindicales
5. Expedir los actos administrativos de ejecución de sanciones disciplinarias.

## TÍTULO IV

### DELEGACIONES EN LA GERENCIA FINANCIERA

**ARTÍCULO 7:** Delegar en el cargo de Gerente Financiero las siguientes facultades:

1. Aprobar los traslados internos de las apropiaciones del presupuesto de la Empresa, siempre y cuando no se modifique el valor total de los gastos de funcionamiento, gastos de operación comercial, servicio de la deuda y gastos de inversión.
2. Expedir los actos administrativos necesarios para la constitución de cuentas por pagar conforme a las disposiciones normativas de la materia.
3. Crear nuevos rubros presupuestales cuando sean necesarios.
4. Tramitar los asuntos y procesos de carácter administrativo, relacionados con impuestos, tasas, contribuciones, y demás obligaciones fiscales y tributarias de carácter nacional o territorial, salvo los que expresamente se encuentren delegados a otra área, referentes a impuestos vehiculares, tasas y sobretasas ambientales, contribuciones energéticas.

La anterior facultad incluye la ordenación del gasto asociada a estos conceptos sin perjuicio de las competencias de ordenación de gasto en materia contractual establecidas en la Resolución vigente, o aquella que la modifique o derogue, especialmente en lo directamente relacionado con impuestos asociados al proceso de contratación de bienes y servicios.

5. Realizar las gestiones administrativas internas tendientes a lograr la exclusión del impuesto a las ventas (IVA) con la supervisión conjunta administrativa y técnica de las áreas competentes del proceso en cuanto a beneficios tributarios que apliquen a la empresa.
6. Tramitar las solicitudes de devolución de saldo a favor originadas en las declaraciones de Renta, IVA e ICA.

7. Gestionar las devoluciones de pago de lo no debido o pago en exceso ante las entidades territoriales correspondientes con el apoyo y supervisión conjunta de las áreas que por su conocimiento deban acompañar dicho trámite.
8. Aprobar la apertura de cuentas bancarias, fondos de inversión colectiva, cuentas para operar con firmas comisionistas, bancos, fiduciarias y otras entidades financieras, y todos los trámites asociados a esta facultad, así como registrar las firmas autorizadas, condiciones de manejo para el movimiento de recursos en dichas entidades y portales para la transaccionalidad correspondiente cuando la cuantía de la operación supere los diez mil salarios mínimos legales mensuales vigentes (10.000 SMMLV). Lo anterior incluye el registro de autorizados para recepción y envío de información por parte de las diferentes entidades,
9. Cerrar las operaciones de títulos valores, compraventa de divisas y cierre de operaciones de cobertura por medio de derivados financieros cuando la cuantía supere los diez mil salarios mínimos legales mensuales vigentes (10.000 SMMLV).
10. Suscribir la afiliación de sistemas de negociación, proveedores de precios de valoración, información y servicio o software de valoración para la gestión del portafolio de inversiones, divisas y coberturas financieras.
11. Solicitar la apertura de cartas de crédito a las distintas entidades bancarias y crediticias en general.
12. Realizar los trámites requeridos para el registro, reporte de información y cumplimiento de las operaciones régimen cambiario.
13. Suscribir los contratos marco e ISDA, y sus anexos requeridos para operaciones de cobertura, así como los contratos específicos y demás trámites asociados a esta facultad. Lo anterior incluye la ordenación del gasto.
14. Tramitar los requerimientos ante los custodio y depósitos de valores y suscribir los contratos a que haya lugar con dicha entidad, para los títulos del portafolio de inversiones.
15. Elaborar el proyecto de presupuesto para cada vigencia fiscal, así como sus modificaciones.
16. Proponer, aprobar y autorizar acuerdos de pago con los servidores y exservidores, con el fin de obtener la cancelación de obligaciones a favor de la Empresa.
17. Expedir los actos administrativos necesarios para la constitución de vigencias expiradas conforme a las disposiciones normativas que regulan la materia.
18. Ordenar el gasto y adelantar todos los trámites contractuales de las operaciones de crédito público, actos asimilados a operaciones de crédito público, operaciones de manejo de la deuda pública, y las operaciones conexas a estas.
19. Realizar todos los trámites requeridos para el registro, reporte de información y cumplimiento de las operaciones del régimen cambiario.

**ARTÍCULO 8:** Delegar en el Jefe de Tesorería las siguientes facultades:

1. Aprobar la apertura de cuentas bancarias, fondos de inversión colectiva, cuentas para operar con firmas comisionistas, bancos, fiduciarias y otras entidades financieras, y todos los trámites asociados a esta facultad, así como registrar las firmas autorizadas, condiciones de manejo para el movimiento de recursos en dichas entidades y portales para la transaccionalidad correspondiente cuando la

4. Tramitar solicitud ante las autoridades competentes para la habilitación y obtención de permisos de transporte para los sistemas o corredores nuevos que adelante la Empresa, de conformidad con el Decreto Único Reglamentario 1079 de 2015 y demás normas concordantes.
5. Realizar el reporte inicial, actualización o cancelación del registro de obras civiles inconclusas, para lo cual deberá recopilar y presentar la información detallada en la plataforma dispuesta para tal fin.

## TÍTULO VIII

### DELEGACIONES EN LA GERENCIA DE DESARROLLO DE NEGOCIOS

**ARTÍCULO 13:** Delegar en el cargo de Gerente de Desarrollo de Negocios, las siguientes facultades:

1. Suscribir y presentar ante las autoridades competentes, las solicitudes de conceptos urbanísticos y normativos, determinantes, instrumentos de gestión y planificación, consultas, aclaraciones, propuestas de desarrollo y demás documentos que se requieran para la ejecución de operaciones urbanas y desarrollos inmobiliarios que puedan reportarle ingresos a la Empresa.
2. Gestionar y representar a la Empresa ante las autoridades competentes, en los trámites que se requieran para la obtención de las licencias urbanísticas o permisos ambientales relacionados con operaciones urbanas y proyectos inmobiliarios a desarrollarse en los predios de la Empresa o administrados por esta.
3. Expedir, comunicar, publicar o notificar los actos administrativos y suscribir los contratos necesarios para la adquisición de inmuebles o mejoras, así como para la constitución e imposición de servidumbres y para al reconocimiento de compensaciones y/o indemnizaciones, en los procesos de gestión predial, incluyendo, los tendientes a la enajenación voluntaria o expropiación por vía administrativa o judicial, requeridos para la ejecución de proyectos de utilidad pública e interés social, relacionados con el desarrollo de proyectos inmobiliarios u operaciones urbanas.
4. Presentación de solicitudes a las diferentes autoridades y entidades con la finalidad de obtener el saneamiento legal y administrativo; suscripción de escrituras públicas que concreten actuaciones urbanísticas, tales como subdivisión, englobe, reglamento de propiedad horizontal, cesiones urbanísticas obligatorias, corrección de áreas y linderos, entre otras, relacionadas con el desarrollo de negocios que permitan la captura de valor a la Empresa, sin perjuicio de la coordinación de actividades y gestiones que se deban surtir con las demás áreas competentes para llevar a cabo esta gestión.
5. Realizar los trámites relacionados con la gestión de servicios públicos domiciliarios sobre los locales y espacios comerciales diferentes a los delegados en el numeral 14 del artículo 5 de esta resolución.
6. Notificarse y suscribir los documentos o contratos necesarios en los procesos de enajenación voluntaria, expropiación por vía administrativa o inicio del trámite de expropiación judicial, cuando la Empresa sea el sujeto pasivo de la actuación, así como para la constitución e imposición de servidumbres de la Empresa como predio sirviente.

**Parágrafo:** Las anteriores facultades incluyen la ordenación del gasto correspondiente.

## TÍTULO IX

### DELEGACIONES EN LA GERENCIA DE OPERACIONES

**ARTÍCULO 14:** Delegar en el cargo de Gerente de Operaciones las siguientes facultades:

1. Adelantar los trámites necesarios para la solicitud, modificación o renovación del permiso para el uso del Espectro Radioeléctrico requerido para el sistema de comunicaciones vía radio que tiene la Empresa.
2. Adelantar los trámites necesarios ante la autoridad de transporte competente para renovación, modificación o prórroga de los permisos de operación vigentes, aumentos de capacidad transportadora, solicitud de tarjetas de operación y demás, para prestar el servicio público de transporte en las modalidades autorizadas, incluyendo los que se adelanten ante los distintos organismo de tránsito necesarios para la puesta en circulación de los vehículos de propiedad de la Empresa, de terceros afiliados a ésta o cuya tenencia ostente la Empresa en virtud de un leasing o renting o cualquier otra figura.
3. Realizar el reporte inicial, actualización o cancelación del registro de obras civiles inconclusas, para lo cual deberá recopilar y presentar la información detallada en la plataforma dispuesta para tal fin.

## TÍTULO X

### DELEGACIONES PARA PRESENTACIÓN DE DENUNCIAS O QUERELLAS

**ARTÍCULO 15:** Delegar en los cargos de la Gerencia Social y de Servicio al Cliente: Profesional 1 Coordinador de Riesgo Público Convivencia Ciudadana, Profesional 1 Gestión Operativa Riesgo Público y Convivencia Ciudadana y Profesional 2 Analistas de Riesgo Público y Convivencia Ciudadana, en el ejercicio de sus respectivas funciones, la presentación de denuncias penales o querellas ante las diferentes autoridades, en los casos en que la Empresa sea sujeto pasivo de una lesión contra su patrimonio económico o cuando los bienes de la Empresa sean o hayan sido objeto de invasión o perturbación de la propiedad.

## TÍTULO XI

### OTRAS DISPOSICIONES

**ARTÍCULO 16:** Corresponde a los delegatarios ejercer las atribuciones conferidas conforme a las disposiciones legales vigentes que regulan la materia y responder en los términos de la Constitución Política y la Ley.

Las facultades delegadas mediante el presente acto administrativo no podrán ser delegadas en otros funcionarios y podrán ser reasumidas por el Gerente General en cualquier momento.

Las delegaciones establecidas en la presente resolución deberán ejercerse sin perjuicio de las demás obligaciones y facultades propias del cargo.

**ARTÍCULO 17:** Con el propósito de establecer una relación permanente entre el Gerente General y sus delegatarios, y poder con ello realizar un control al ejercicio de la atribución delegada, los delegatarios deberán informar periódicamente al Gerente General, sobre el cumplimiento de las actividades delegadas mediante la presente Resolución.

**ARTÍCULO 18:** La presente Resolución rige a partir de su publicación y deroga la Resolución No. 0388 de 2023 y las demás disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bello (Ant.) a los 05 SEP 2024

**TOMÁS ÁNDRÉS ELEJALDE ESCOBAR**  
Gerente General



142  
208

 20241030111564106172814	
AUTOS	
Octubre 30, 2024 11:15	
Radicado 00-002814	

## AUTO N°

*"Por medio del cual se remite por competencia un expediente ambiental"*

**CM5.19.6905**

### EL SUBDIRECTOR AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1437 de 2011 modificada por la Ley 2080 de 2021 y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana No. D. 00404 de 2019 -modificada por la Resolución Metropolitana N° D 956 de 2021-, y las demás normas complementarias y

### CONSIDERANDO

1. Que en la Entidad obra el expediente identificado con el CM5.19.6905, a través del cual se adelanta un procedimiento sancionatorio en contra de la sociedad EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, con NIT. 890.923.668-1, a través de su Representante Legal el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639 o quien haga sus veces en el cargo.
2. Que una vez verificada la conducta objeto de investigación, se evidencia que se trata de la presunta afectación derivada del funcionamiento de la actividad comercial desarrollada por la sociedad METRO DE MEDELLÍN LTDA, en el establecimiento denominado PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLUS, ubicado en la carrera 87 No. 29 A-28, barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín; por lo cual, se dará traslado al Distrito Especial de Medellín – Antioquia, por ser los competentes para dar trámite a dicha conducta.
3. Que el Concepto No. 2 del 4 de marzo de 2019, emitido por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, indica que:

*"el Sistema Nacional Ambiental -SINA- desde la reestructuración que se le hizo con la expedición de la Ley 99 de 1993, estableció un reparto legal de competencias; indicando en su artículo 42, que dicho sistema está conformado entre otros elementos, por diferentes tipos de entidades e instituciones encargadas del medio ambiente, como lo son las públicas y privadas, incluida la misma sociedad civil; es pertinente señalar que de esta ley parten leyes que entregan competencias ambientales (con poder sancionador incluido) a otras entidades diferentes a las genéricamente denominadas autoridades ambientales; a manera de ejemplo se citan las competencias en materia de contaminación visual, las competencias en materia de residuos sólidos; las competencias por contaminación electromagnética; las competencias por afectaciones ambientales derivadas de fuentes móviles; entre otras*



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



*En este mismo orden de ideas, el legislador (a través de las leyes) y el Gobierno nacional (a través de las reglamentaciones), también para el caso de la mayor parte de los fenómenos por presión sonora (o contaminación por ruido) ha establecido las competencias a cargo principalmente de los entes territoriales municipales”.*

4. Que el honorable Tribunal Administrativo de Antioquia, dentro del proceso con radicado No. 05011 23 31 000 2007 02407 00, en la providencia del 9 de diciembre de 2010, se pronunció en proceso de única instancia sobre “conflicto de competencias”, sentando la posición de que son los municipios los entes encargados de conocer y tramitar las quejas, derechos de petición y demás solicitudes relacionadas con la emisión de ruido que afecte la salud y el bienestar de las personas:

*“SE DIRIME EL CONFLICTO DE COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS, surgido entre el AREA (sic) METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ y el MUNICIPIO DE MEDELLIN (sic), en el sentido de atribuir la competencia al MUNICIPIO DE MEDELLIN (sic), para conocer y tramitar las quejas, derechos de petición y demás solicitudes relacionadas con la emisión de ruidos que afectan la salud y el bienestar de las personas, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de este proveído, aplicando las medidas coercitivas de rigor a que hubiere lugar de acuerdo con las leyes que rigen la materia”.*

5. Que por su parte el citado fallo estimó que a los municipios “les fueron atribuidas claras competencias para ejercer el control y vigilancia de todos aquellos factores contaminantes del medio ambiente que afectan directamente la salud y el bienestar de la población, dentro de los que se encuentra el RUIDO ACÚSTICO O AUDITIVO”, lo que implica, que en armonía con las competencias atribuidas por el artículo 44 de la Ley 715 de 2001, debe atender las situaciones que ponen en riesgo los derechos fundamentales como la salud, la tranquilidad, la intimidad entre otros derechos. Anótese, que por varias sentencias de la Corte Constitucional el ruido violenta el derecho fundamental a la intimidad, al igual que los olores.
6. Que así las cosas, en los eventos en que se comprueba que existen actividades y/o fuentes de emisión de ruido que pueden afectar al mismo tiempo los derechos individuales y colectivos de las personas de la ciudad, se espera que la autoridad de gobierno establezca si la actividad denunciada cumple con los usos del suelo (y por tanto, no debe ordenarse su retiro del sitio), luego debe el mismo Ente Territorial realizar el control a las afectaciones de ruido intra-domiciliario; y una vez se hayan adecuado estas situaciones de orden territorial, se considera que en la mayoría de los casos —por no decir que en todos-, que cesarán con dichas afectaciones individuales las concomitantemente afectaciones de ruido ambiental; sin embargo, si en algún evento particular, el establecimiento objeto de investigación cumple con las normas de usos del suelo y cumple en su funcionamiento con las normas de intensidad auditiva que antes generaban afectaciones intra-domiciliarias; pero persiste afectaciones únicamente de tipo ambiental, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá podrá actuar directamente con base en sus competencias ambientales de control y vigilancia (competencia residual).





7. Qué se debe tener en cuenta que la Ley 1801 de 2016 *"por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia"*, establece que corresponde a las autoridades de policía (ente territorial - municipio) el conocimiento y solución de los conflictos de convivencia ciudadana, entre ellos lo relativo a las normas referentes a los niveles de intensidad auditiva, usos del suelo y perturbación de la tranquilidad; y a las autoridades de Salud del respectivo municipio atender las solicitudes relacionadas con la emisión de ruido entre ellos el intradomiciliario que afecte la salud y el bienestar de las personas.
8. Que dado lo anterior, deben los entes territoriales a través de sus órganos de Gobierno, Planeación y Salud aplicar los procedimientos de ley que en cada caso le son propios; llegando hasta la aplicación de las sanciones que correspondan en cada caso en particular.
9. Que conforme a lo anterior, se precisa que la actividad comercial del PATIO TALLER ESTACIÓN UDEM METROPLÚS S.A, la cual es operada por la sociedad METRO DE MEDELLÍN LTDA, localizada en la Carrera 87 No. 29ª-28 barrio Belén Los Alpes (Comuna 16) del Distrito Especial de Medellín, según Informe Técnico No. 006569 del 19 de agosto de 2022, desarrollan la actividad de: *"transporte de pasajeros, teniendo en cuenta que es una estación de finalización de la línea de transporte por lo que se tiene también servicio de estación de servicio para el suministro de este tipo de combustible, dichas actividades cubren las 24 horas del día y tienen asignado el código CIU 4911"*; por consiguiente, el ruido que presuntamente genera la sociedad investigada, es con ocasión a sus actividades de transporte de pasajeros. Por lo tanto, a esta la Entidad, no le corresponde controlar o hacer seguimiento a la afectación ambiental antes descrita, debido a que, en esas instalaciones no se requiere de permisos ambientales emanados de esta Autoridad Ambiental.
10. Que así las cosas, corresponde por competencia para su conocimiento, al Distrito Especial de Medellín - Antioquia, conocer del procedimiento ambiental en estudio; razón por la cual se remitirá el expediente ambiental identificado con el CM5.19.6905, para que el Ente Territorial (Distrito Especial de Medellín) continúe el respectivo trámite.
11. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7º de la Ley 1625 de 2013 y los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para ejercer las funciones de autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman, y en tal virtud la Entidad está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, concesiones, entre otros.
12. Que la Ley 99 de 1993, artículo 31 numerales 11 y 12, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.



## DISPONE

**Artículo 1º** Remitir al Distrito Especial de Medellín -Antioquia, el expediente ambiental identificado con el CM5.19.6905, contentivo de un procedimiento sancionatorio ambiental que se adelanta en contra de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, con NIT. 890.923.668-1, a través de su Representante Legal el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639, o quien haga sus veces en el cargo, de acuerdo con lo señalado en la parte motiva de la presente actuación administrativa.

**Parágrafo.** El expediente consta de una (1) carpeta con doscientos nueve (209) folios.

**Artículo 2º.** Comunicar a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA –METRO DE MEDELLÍN LTDA, con NIT. 890.923.668-1, a través de su Representante Legal el señor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con la cédula de ciudadanía N°.79.475,639, o quien haga sus veces en el cargo, en su condición de investigada.

**Artículo 3º.** Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa pueden ser consultadas en la página web de la Entidad [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co) haciendo clic en el enlace "La Entidad", posteriormente en el enlace "Información legal" y allí en -Buscador de normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

**Artículo 4º.** Informar que de conformidad con el artículo 2º de la Resolución Metropolitana No. D. 723 del 2 de junio de 2020, para el servicio a la ciudadanía y las respectivas notificaciones y comunicaciones de los actos administrativos, la Entidad tiene dispuesto el correo electrónico [atencionausuario@metropol.gov.co](mailto:atencionausuario@metropol.gov.co), al cual también se deberá allegar por parte del usuario, toda la información necesaria para solicitudes, iniciar trámites, dar respuestas a requerimientos, interponer recursos, entre otros.

**Artículo 5º.** Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental Virtual, la cual puede ser consultada en nuestra página web <https://www.metropol.gov.co/paginas/gaceta.aspx>; a costa de la Entidad, conforme lo disponen los artículos 70 –inciso segundo- y 71 de la Ley 99 de 1993 y 7º de la Ley 1712 de 2014; en concordancia con la Resolución Metropolitana N° D. 002854 del 23 de diciembre 2020, "Por medio de la cual se establece la gratuidad de la publicación de los actos administrativos en la Gaceta Ambiental".



@areametropol

[www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co)

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

144  
210



20241030111564106172814

AUTOS  
0ctubre 30, 2024 11:15  
Radicado 00-002814



**Artículo 6º.** Indicar al investigado que contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 75 de la Ley 1437 de 2011, "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

ALEJANDRO VASQUEZ CAMPUZANO  
Subdirector Ambiental  
Firmado el 30/10/2024

LUIS GABRIEL ESCOBAR TRUJILLO  
Director Juridica Ambiental  
Firmado el 30/10/2024  
Aprobó

MARIA CECILIA RESTREPO YEPES  
Profesional Universitario  
Firmado el 29/10/2024  
Revisó

JUAN DANIEL MORALES JARAMILLO  
Contratista  
Firmado el 29/10/2024

\* Proyectado por: JUAN DANIEL MORALES JARAMILLO (CONTRATISTA)

CM5.19.6905 (Patio Taller Estación UDEM) / Código SIM: Trámites:  
1416973.