



PURA VIDA



RESOLUCIÓN METROPOLITANA N° S.A. 0001341
27 AGO. 2013

"Por medio de la cual se adopta una decisión, se autoriza el aprovechamiento de árboles aislados y se hacen unos requerimientos"

CM5-08-6905

Corredor Verde Avenida Ayacucho
Par Vial / Adición

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1437 de 2011 y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana 1023 de 2008 y las demás normas complementarias y,

CONSIDERANDO

1. Que mediante la Resolución Metropolitana N° S.A. 001702 del 20 de septiembre de 2012, esta Autoridad Ambiental le otorgó a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA – METRO DE MEDELLÍN LTDA. con NIT 890.923.668-1, representada legalmente por el doctor RAMIRO MÁRQUEZ RAMÍREZ, identificado con cédula de ciudadanía número 3.418.054, o quien hiciera sus veces en el cargo, autorización para el aprovechamiento de árboles aislados requeridos en la ejecución del Tramo 2 Par Vial, del proyecto "Corredor Verde Avenida Ayacucho", que consiste en la implementación de un sistema de transporte de mediana capacidad en las comunas 8, 9 y 10 del municipio de Medellín. Diligencias obrantes en el expediente CM5-08-6905 – Corredor Verde Avenida Ayacucho – Par Vial.
2. Que por medio de la comunicación radicada con el N° 014799 del 04 de julio de 2013, la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA – METRO DE MEDELLÍN LTDA. con NIT 890.923.668-1, representada por el Primer Suplente del Gerente General, doctor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con cédula de ciudadanía N° 79.475.639, solicitó AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS, detallados en el inventario adjunto a la solicitud, requeridos adicionalmente para el desarrollo del Tramo 2 Par Vial, del proyecto "Corredor Verde Avenida Ayacucho". Diligencias obrantes en el expediente CM5-08-6905 – Corredor Verde Avenida Ayacucho – Par Vial – Adición.
3. Que en atención a lo solicitado en el precitado escrito, esta Autoridad Ambiental mediante el Auto N° 0002386 del 19 de julio de 2013, admitió la solicitud y declaró iniciado el trámite adelantado por la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA – METRO DE MEDELLÍN LTDA. con NIT 890.923.668-1, representada por el Primer Suplente del Gerente General, doctor TOMÁS ANDRÉS ELEJALDE ESCOBAR, identificado con cédula de ciudadanía N° 79.475.639, de AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS,



PURA VIDA

001341



detallados en el inventario adjunto a la solicitud, requeridos adicionalmente para el desarrollo del Tramo 2 Par Vial, del proyecto "Corredor Verde Avenida Ayacucho".

4. Que la precitada actuación administrativa le fue notificada personalmente el día 24 de julio de 2013 a la abogada NOELIA ALZATE MARIN, con cédula de ciudadanía N° 21.864.091 y Tarjeta Profesional N° 162.152 del C.S. de la J, apoderada de la EMPRESA METRO DE MEDELLÍN LTDA, en los trámites que se originados con ocasión del proyecto de Corredores Verdes y el Tranvía de la Avenida Ayacucho.
5. Que el pago de los servicios de evaluación ambiental y publicación en la Gaceta Ambiental fue realizado con el recibo de caja N° 75294 del 31 de julio de 2013.
6. Que mediante la comunicación radicada con el N° 018480 del 22 de agosto de 2013, el Director de Planeación de la EMPRESA METRO DE MEDELLÍN LTDA, informa que durante la visita de evaluación técnica del proyecto se identificaron cuatro (04) árboles nuevos que deben ser intervenidos por interferencia en redes del Tranvía y un cambio de tratamiento en el Par Vial.
7. Que personal de la Subdirección Ambiental de la Entidad, evaluó la información aportada por la EMPRESA METRO DE MEDELLÍN LTDA, y de la misma presentó el Informe Técnico N° 003813 del 23 de agosto de 2013, del cual se extraen los siguientes apartes:

"(...)

2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTACIÓN APORTADA.

Para la presente solicitud el usuario entrega la información correspondiente al proyecto Corredor Verde Avenida Ayacucho Par Vial y modificación de tratamientos autorizados mediante Resolución Metropolitana N° 1702 de 20/09/2012, contentiva de: Formulario Único Nacional de Solicitud de Aprovechamiento Forestal Árboles Aislados-SINA, costo del proyecto, certificado de existencia y representación legal, tabla de identificación de árboles nuevos, inventario de árboles, registro fotográfico y dos (2) planos.

Según el inventario forestal entregado por el usuario la vegetación a intervenir relacionada con los árboles nuevos que conforman la solicitud de adición, consta de ocho (8) individuos pertenecientes a cuatro (4) especies, con tres (3) clases de hábito de crecimiento: árboles de talla alta, arbustos y palmas (ver tabla 5 a 7). Según las intervenciones requeridas, se contempla la tala de los ocho (8) individuos.

Los individuos solicitados para cambio de tratamientos, están conformados por cinco (5) árboles pertenecientes a cuatro (4) especies, con dos (2) clases de hábito de crecimiento: árboles de talla alta y arbustos (ver tabla 2 a 4). Según las intervenciones requeridas, se contempla la tala de los cinco (5) individuos solicitados.

El usuario no presenta propuesta de mitigación y compensación por los impactos que se generara con la intervención del componente arbóreo.



3. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO:

Una vez revisada la información correspondiente al trámite de aprovechamiento de árboles aislados del proyecto Corredor Verde Avenida Ayacucho Par Vial, ubicado en las comunas 8, 9 y 10 del municipio de Medellín (ver figura 1), se realizó visita técnica el día 09/08/2013, con el fin de evaluar solicitud de permiso de aprovechamiento de árboles aislados. El recorrido contó con el acompañamiento de las ingenieras Lisseth Sierra, residente ambiental del contratista G&O, Mariluz Correa Lady Orjuela residente ambiental, supervisión ATI Ayacucho y Carolina Ortiz supervisión ATI Ayacucho.

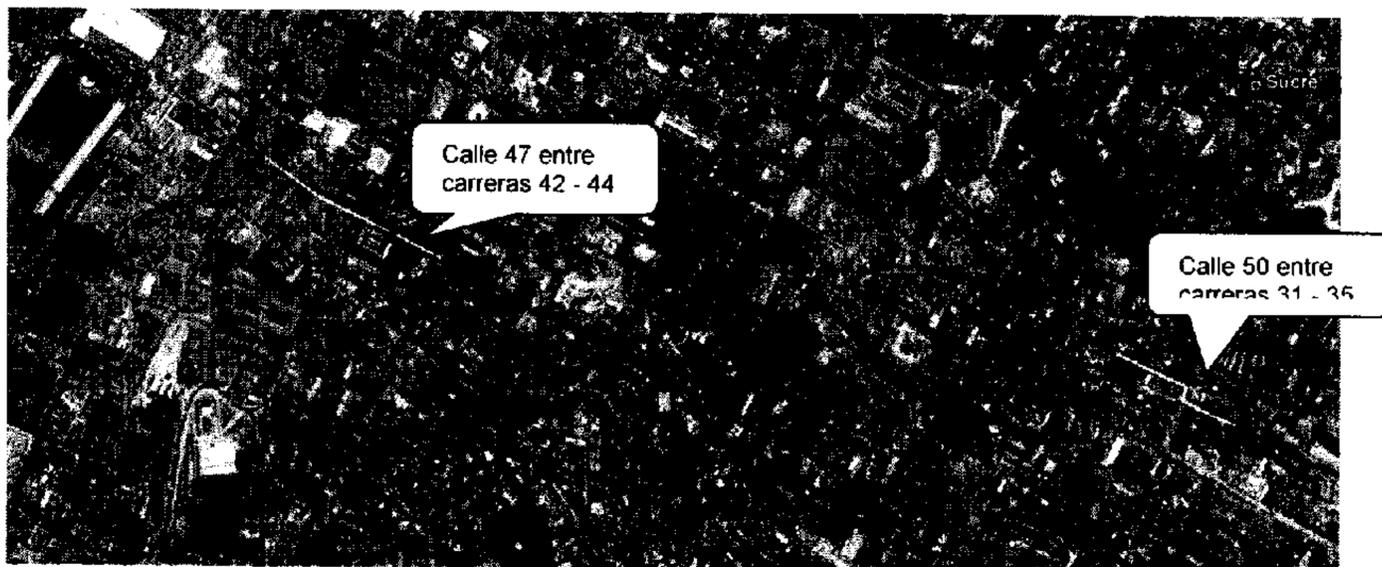


Figura 1: Localización del proyecto par vial.
Fuente: Google Maps, 2013

El proyecto consiste en la construcción de un sistema de transporte de mediana capacidad en las comunas 8, 9 y 10 del municipio de Medellín. Durante el recorrido se apreció que la obra ya inició actividades constructivas por sectores, observando la aplicación de buenas prácticas ambientales en aquellos tramos donde se ha iniciado obra y se ubican los individuos solicitados (ver tabla 1).

Tabla 1. Ubicación de los individuos solicitados

Tramo	Desarrollo de Actividades		No. Árbol	Nombre común	Tratamiento	
	Si	No			Nuevo	Cambio
Calle 47	Carreras 43 - 44	x	p4	Almendro		x
	Carrera 32 - 33		38b	Confite	x	
			38c	Confite	x	
			38d	Confite	x	
Calle 50	Carrera 31 - 32		42a	Falso Laurel	x	
			p58	Almendro		x
			p60	Cheflera		x
	Carrera 32 - 33		p61	Aguacatillo		x
			x	62 a y b	Ébano	x
		x	62 c y d	Palma Areca	x	
	Carrera 33 - 35		x	p63	Curazao	
		x	p10	Huesito		x



PURA VIDA

0001341



En el recorrido de campo se identificaron y evaluaron todos los ejemplares y tratamientos solicitados por el usuario, destacando lo siguiente:

- Todos los individuos se encuentran en espacio público y presentan interferencia con el proyecto constructivo.
- Los individuos no se localizan en retiro de fuente hídrica y no hacen parte de redes ecológicas del Valle de Aburrá.
- Por cambio en el trazado de la vía en la Calle 50 entre Carreras 31 a 35, se requiere la intervención con tala de cuatro (4) individuos nuevos y el cambio de tratamiento de cinco (5), establecidos por Resolución Metropolitana N° 1702 de 20/06/2012.
- De los ocho (8) individuos nuevos solicitados para tala, cuatro (4) ejemplares juveniles en buenas condiciones fitosanitarias y estructurales, es viable conformar pilón, por lo que se autoriza el trasplante de los ejemplares N°. 62a, 62b (Ébanos), 62c y 62d (palmas areca (...)).
- Entre los árboles requeridos para cambio de tratamiento de conservación a tala, se observó uno (1) de la especie Aguacatillo (*Persea caerulea*), que posee buenas condiciones físicas y sanitarias y deberá ser trasplantado (...).
- Entre los ejemplares requeridos para cambio de tratamiento de trasplante a tala, se observó uno (1) de la especie Almendro (*Terminalia catappa*) identificado con el código p4, que se encuentra establecido en una jardinera, cuyo confinamiento puede atrofiar el sistema radicular del árbol, más aún si se caracteriza por ser de raíces superficiales y poca profundas. El trasplante del individuo no garantiza que sobreviva, las raíces pueden estar atrofiadas y su estabilidad se vería comprometida, además no se dispone del espacio suficiente para la manipulación del árbol en el momento del trasplante y se le puede causar daño, por su tamaño requiere de maquinaria pesada; por lo anotado es fundamental su tala (...).
- En la visita técnica se identificó y evaluó el individuo con el código p10 - Huesito, anotando que por su interferencia con el desarrollo del proyecto se solicitó cambio de tratamiento a través de oficio N°.018480 de 22/08/2013; en la Resolución Metropolitana N°.1702 de 20/09/2012 se reporta que el individuo no se encontró por lo que no autorizo ningún tratamiento.
- Para el resto de los individuos arbóreo solicitados para tala y cambio de tratamiento, se considera adecuado el procedimiento, debido a que no son aptos para el trasplante (...).

4. CONCLUSIONES

El proyecto Corredor Verde Avenida Ayacucho Par Vial, consiste en la construcción de un sistema de transporte de mediana capacidad en las comunas 8, 9 y 10 del municipio de Medellín. De los tramos visitados solo uno (1) de ellos presenta desarrollo de actividades asociado al proyecto, presentado buenas prácticas de manejo ambiental; en los demás tramos no se han iniciado actividades por lo que no se observó afectaciones ambientales.

Con respecto al componente arbóreo se concluye lo siguiente:





PURA VIDA

0001341



- Los individuos inventariados se encuentran ubicados en espacio público de influencia del proyecto Corredor Verde Avenida Ayacucho Par Vial, en los tramos calle 47 entre Carreras 42 - 44 y Carrera 32 - 33 y Calle 50 entre Carreras 31 y 35, los cuales interfieren con la obra.
- De los individuos solicitados para tala por interferencia con el proyecto, ochos (8) son individuos nuevos que no se incluyeron en el trámite inicial y seis (6) para cambio de tratamiento.
- De los individuos nuevos solicitados para tala, cuatro (4) se autorizan para trasplante por ser ejemplares juveniles en buenas condiciones fitosanitarias y estructurales, y posibilidad de conformación de pilón; estos son los identificados con N° 62a, 62b (Ébanos), 62c y 62d (Palmas areca).
- De los individuos requeridos para cambio de tratamiento de conservación a tala, el ejemplar N° p61 de la especie Aguacatillo (*Persea caerulea*) presenta buenas condiciones físicas y sanitarias para ser trasplantado, avalando dicho tratamiento. Este individuo se reporta en la Resolución Metropolitana N° 1702 de 20/09/2012 como *Persea americana* (aguacatillo).
- Por las condiciones actuales de establecimiento del individuo N° p4 de la especie Almendro (*Terminalia catappa*), no es apto para trasplante como se determinó en la Resolución Metropolitana N° 0001702 de 20/09/2012, siendo procedente su tala.
- El individuo N° p10 - Huesito, interfiere con el proyecto y fue solicitado para cambio de tratamiento mediante oficio N°. 018480 de 22/08/2013, dichos ejemplar evaluado en la visita técnica de 09/08/2013.
- Se evaluaron los árboles solicitados para ser intervenidos, destacando que por su ubicación interfieren con el proyecto por lo que se considera pertinente autorizar los siguientes tratamientos:
 - ~ Para los individuos que requieren cambio de tratamiento: dos (2) para tala con DAP > 10cm, tres (3) para tala DAP < 10cm. y uno (1) para trasplante.
 - ~ Para los individuos nuevos: uno (1) para tala con DAP > 10cm, tres (3) para tala DAP < 10cm. y cuatro (4) para trasplante.

No se presentó con la solicitud de aprovechamiento de árboles aislados, la propuesta de reposición por las afectaciones ambientales generadas por la intervención del componente arbóreo; al respecto es necesario implementar la propuesta avalada en Resolución Metropolitana N° 0001702 de 20/09/2012, donde se aprueba especies a establecer por polígono tanto dentro del área del proyecto como por fuera.

Adicionalmente, se determinó que no se requiere información complementaria con base en los requerimientos de las Resoluciones Metropolitanas N° D 0000218 de 25/02/2011 y N° D 0000243 de 07/03/2011, para decidir acerca de la solicitud.

5. RECOMENDACIONES

Por lo indicado anteriormente, se recomienda a la Oficina Jurídica Ambiental lo siguiente:

En cuanto a los cambios de tratamiento solicitados, según las características de los árboles solicitados, especie, porte, condiciones fitosanitarias, valor histórico, cultural, paisajístico y necesidades del proyecto, los tratamientos a autorizar se presentan en las siguientes tablas:

Tabla 2. Listado de individuos a autorizar para tala

No. Arb.	Nombre Común	Nombre Científico	Altura (m)	DAP (cm)	Tratamiento			Observaciones
					Autorizado RM 1702	Solicitado	Autorizado	
p4	Almendro	Terminalia Catappa	12	41,7	Trasplantar	Tala	Tala	Individuos de porte alto, el cual se encuentra establecido en jardinera, con posibles daños en raíces.
p58	Almendro	Terminalia Catappa	7	34,4	Conservar	Tala	Tala	Presenta cambios en su estructura por podas, sin fuste principal. Por cambio de diseño se requiere su intervención - ampliación de vía
Individuos autorizados para tala con DAP>10cm						2		

Tabla 3. Listado de individuos a autorizar para tala DAP<10 cm

No. Arb.	Nombre Común	Nombre Científico	Altura (m)	DAP (cm)	Tratamiento			Observaciones
					Autorizado RM 1702	Solicitado	Autorizado	
p60	Cheflera	Scheffera actinophylla	1,8	4,8	Conservar	Tala	Tala	Buenas condiciones, interferencia con cables aéreos. Por cambio de diseño se requiere su intervención - ampliación de vía.
p63	Curazao	Boungainvillea sp.	3	9,5	Conservar	Tala	Tala	En regulares condiciones. Individuo identificado en visita que por cambio de diseño se requiere su intervención - ampliación de vía.
p10*	Huesito	Malpighia glabra	1,3	<10	Ninguno	Tala	Tala	
Individuos autorizados para tala con DAP<10cm						3		

*Individuo evaluado en visita que requiere de cambio de tratamiento, y se solicitó mediante oficio N° 018480 de 22/08/2013.

Tabla 4. Listado de individuos a autorizar para trasplante

No. Arb.	Nombre Común	Nombre Científico	Altura (m)	DAP (cm)	Tratamiento autorizado RM 1702	Solicitado cambio de tratamiento	Autorizado	Observaciones
p61	Aguacatillo	Persea caerulea	1,5	2,9	Conservar	Tala	Trasplante	Por cambio de diseño se requiere su intervención - ampliación de vía
Individuos autorizados para trasplante						1		

Para los individuos nuevos solicitados para intervención según las características de los árboles solicitados, especie, porte, condiciones fitosanitarias, valor histórico, cultural, paisajístico y necesidades del proyecto, los tratamientos a autorizar se presentan en las siguientes tablas:

Tabla 5. Listado de individuos nuevos a autorizar para tala

No. Arb.	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento		Observaciones	
					Solicitado	Autorizado		
42a	Falso Laurel	Ficus benjamina	17,5	2,5	Tala	Tala	En regulares condiciones, árbol deformado por topping. Interfiere con el urbanismo del proyecto.	
Individuos autorizados para tala con DAP>10cm						1		

Tabla 6. Listado de individuos nuevos a autorizar para tala DAP<10 cm

No. Arb.	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento		Observaciones
					Solicitado	Autorizado	
38b	Confite	Bunchosia armeniaca	2,5	3,2	Tala	Tala	Arboles suprimidos, sin posibilidad de conformación de pilón para trasplante.
38c	Confite	Bunchosia armeniaca	2	1,8	Tala	Tala	



PURA VIDA

0001341



No. Arb	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento		Observaciones
					Solicitado	Autorizado	
38d	Confite	<i>Bunchosia armeniaca</i>	4	2,5	Tala	Tala	Interfiere con el urbanismo del proyecto.
Individuos autorizados para tala con DAP<10cm					3		

Tabla 7. Listado de individuos nuevos a autorizar para trasplantar

No. Arb	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento		Observaciones
					Solicitado	Autorizado	
62a	Ebano	<i>Caesalpinia ebano</i>	5,83	4,3	Tala	Trasplante	En buenas condiciones, con posibilidad de conformación de pilón para trasplante.
62b	Ebano	<i>Caesalpinia ebano</i>	5,51	4,2	Tala	Trasplante	
62c	Palma areca	<i>Dypsis lutescens</i>	0	1	Tala	Trasplante	Individuos juveniles en buenas condiciones.
62d	Palma areca	<i>Dypsis lutescens</i>	0	1	Tala	Trasplante	
Individuos autorizados para trasplante					4		

Tabla 8. Resumen de árboles solicitados, tratamiento a autorizar y árboles a establecer como reposición

Tratamientos	Tala	Tala DAP<10	Trasplante	Identificado en visita*	Total	Reposición**
Solicitados cambio	2	3	-	-	5	-
Autorizados cambio	2	2	1	1	6	6
Solicitados nuevos	1	7	-	-	8	-
Autorizados nuevos	1	3	4	-	8	3

*Individuo evaluado en visita que requiere de cambio de tratamiento, y se solicitó mediante oficio N°. 018480 de 22/08/2013.

**De acuerdo a la Resolución Metropolitana N°.0001720 de 20/09/12, artículo 2° se establece la relación de 3:1 para el plan de reposición.

Recomendaciones adicionales para la Oficina Jurídica Ambiental:

Manifiestar al usuario que deberá cumplir las medidas consignadas en la Resolución Metropolitana N°.0001702 de 20/09/12, artículo 2° relacionadas con el plan de reposición, artículo 3° con el permiso de movilización de la madera y artículo 4° relacionadas con las labores de tala, trasplante, siembras, reposición, mantenimiento y otras consideraciones de obligatorio cumplimiento.

La reposición total para el Corredor Verde Avenida Ayacucho – Par Vial, será de ciento ocho (108) individuos: noventa y nueve (99) exigidos mediante Resolución Metropolitana N° 0001702 de 20/09/2012 y nueve (9) de la actual solicitud.

Otorgar tiempo de doce (12) meses (...) para llevar a cabo las talas, talas DAP< 10 cm. y trasplantes a autorizar.

(...).”

- Que esta Entidad expidió la Resolución Metropolitana N° D 0000218 del 25 de febrero de 2011, modificada posteriormente por la Resolución Metropolitana N° D 000000243 del 07 de marzo del mismo año, por medio de la cual se establecieron las condiciones técnicas adicionales para adelantar los trámites de aprovechamiento forestal en la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, las cuales fueron evaluadas en la visita técnica que dio origen al informe técnico que antecede.



PURA VIDA

0001341



9. Que en relación con el componente arbóreo es importante citar el artículo 58 del Decreto 1791 de 1996, a saber:

“Cuando se requiera talar, trasplantar o reubicar árboles aislados localizados en centros urbanos, para la realización, remodelación o ampliación de obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares, se solicitará autorización ante la Corporación respectiva, ante las autoridades ambientales de los grandes centros urbanos o ante las autoridades municipales, según el caso, las cuales tramitarán la solicitud, previa visita realizada por un funcionario competente, quien verificará la necesidad de tala o reubicación aducida por el interesado, para lo cual emitirá concepto técnico.

La autoridad competente podrá autorizar dichas actividades, consagrando la obligación de reponer las especies que se autoriza talar. Igualmente, señalará las condiciones de la reubicación o trasplante cuando sea factible.

Parágrafo.- Para expedir o negar la autorización de que trata el presente artículo, la autoridad ambiental deberá valorar entre otros aspectos, las razones de orden histórico, cultural o paisajístico, relacionadas con las especies, objeto de solicitud”.

10. Que la obligación de reponer las especies que se autoriza talar, en los términos del artículo 58 del Decreto 1791 de 1996, se establece como una medida de compensación ambiental de los impactos o efectos negativos generados por la ejecución de obras que impiden la permanencia de algunos o todos los árboles existentes en un predio, en el cual se realicen, remodelen o amplíen obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares.
11. Que teniendo en cuenta el contenido del informe técnico antes reseñado, esta Entidad considera procedente acceder a la solicitud de modificación de la autorización para la intervención arbórea otorgada a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA – METRO DE MEDELLÍN LTDA. mediante la Resolución Metropolitana N° S.A. 001702 del 20 de septiembre de 2012, con respecto a los tratamientos silviculturales autorizados para algunos de los individuos arbóreos requeridos en la ejecución del Tramo 2 Par Vial, del proyecto “Corredor Verde Avenida Ayacucho”, tal como se detallará en la parte resolutive de la presente actuación administrativa.
12. Que de igual manera, acorde al contenido del informe técnico presentado por personal de la Subdirección Ambiental en el curso del trámite que nos ocupa, es importante anotar que se encuentra procedente jurídicamente autorizar por parte de esta Autoridad Ambiental a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA – METRO DE MEDELLÍN LTDA, el aprovechamiento de los árboles aislados adicionales requeridos para la ejecución del proyecto, tal como se especificará en la parte resolutive de la presente actuación administrativa.
13. Que esta Entidad impondrá una serie de recomendaciones relacionadas con la reposición, las talas y las consideraciones de obligatorio cumplimiento, que se expresarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.





0001341



PURA VIDA

14. Que el día 31 de enero de 2013 la abogada NOELIA ALZATE MARIN, con cédula de ciudadanía N° 21.864.091 y Tarjeta Profesional N° 162.152 del C.S. de la J, presentó en la Entidad un poder para representar los intereses de la EMPRESA METRO DE MEDELLÍN LTDA, en los trámites que se originen con ocasión del proyecto de Corredores Verdes y el Tranvía de la Avenida Ayacucho, el cual le fue otorgado por la doctora LUZ MARINA ARISTIZÁBAL CORREA, en calidad de Segunda Suplente General de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA – METRO DE MEDELLÍN LTDA.
15. Que la protección y respeto de nuestro entorno y de los recursos naturales renovables, 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.
16. Que de conformidad con los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para asumir funciones como 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.
17. 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.

RESUELVE

Artículo 1º. Modificar la autorización para el aprovechamiento de árboles aislados otorgada mediante la Resolución Metropolitana N° S.A. 001702 del 20 de septiembre de 2012, a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA – METRO DE MEDELLÍN LTDA. con NIT 890.923.668-1, representada legalmente por el doctor RAMIRO MÁRQUEZ RAMÍREZ, identificado con cédula de ciudadanía número 3.418.054, o quien haga sus veces en el cargo, para la ejecución del Tramo 2 Par Vial, del proyecto "Corredor Verde Avenida Ayacucho", que consiste en la implementación de un sistema de transporte de mediana capacidad en las comunas 8, 9 y 10 del municipio de Medellín, en relación con el tratamiento inicialmente aprobado para los individuos que se detallan a continuación:

Árboles autorizados para cambio de tratamiento a tala con DAP mayor a 10 cms:

No. Arb.	Nombre Común	Nombre Científico	Altura (m)	DAP (cm)	Tratamiento		
					Autorizado RM 1702	Solicitado	Autorizado
p4	Almendro	Terminalia Catappa	12	41,7	Trasplantar	Tala	Tala
p58	Almendro	Terminalia Catappa	7	34,4	Conservar	Tala	Tala



PURA VIDA

001341



Árboles autorizados para cambio de tratamiento a tala con DAP menor a 10 cms:

No. Arb	Nombre Común	Nombre Científico	Altura (m)	DAP (cm)	Tratamiento		
					Autorizado RM 1702	Solicitado	Autorizado
p60	Cheflera	<i>Schefflera actinophylla</i>	1,8	4,8	Conservar	Tala	Tala
p63	Curazao	<i>Bougainvillea sp.</i>	3	9,5	Conservar	Tala	Tala
p10*	Huesito	<i>Malpighia glabra</i>	1,3	<10	Ninguno	Tala	Tala

Árboles autorizados para cambio de tratamiento a trasplante:

No. Arb	Nombre Común	Nombre Científico	Altura (m)	DAP (cm)	Tratamiento autorizado RM 1702	Solicitado cambio de tratamiento	Autorizado
p61	Aguacatillo	<i>Persea caerulea</i>	1,5	2,9	Conservar	Tala	Trasplante

Artículo 2º. Autorizar el aprovechamiento de árboles aislados a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA – METRO DE MEDELLÍN LTDA. con NIT 890.923.668-1, representada legalmente por el doctor RAMIRO MÁRQUEZ RAMÍREZ, identificado con cédula de ciudadanía número 3.418.054, o quien haga sus veces en el cargo, de los individuos requeridos adicionalmente en la ejecución del Tramo 2 Par Vial, del proyecto “Corredor Verde Avenida Ayacucho”, que consiste en la implementación de un sistema de transporte de mediana capacidad en las comunas 8, 9 y 10 del municipio de Medellín, en los siguientes términos y condiciones:

Árboles autorizados para tala con DAP mayor a 10 cms:

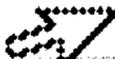
No. Arb	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento	
					Solicitado	Autorizado
42a	Falso Laurel	<i>Ficus benjamina</i>	17,5	2,5	Tala	Tala

Árboles autorizados para tala con DAP menor a 10 cms:

No. Arb	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento	
					Solicitado	Autorizado
38b	Confite	<i>Bunchosia armeniaca</i>	2,5	3,2	Tala	Tala
38c	Confite	<i>Bunchosia armeniaca</i>	2	1,8	Tala	Tala
38d	Confite	<i>Bunchosia armeniaca</i>	4	2,5	Tala	Tala

Árboles autorizados para trasplante:

No. Arb	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento	
					Solicitado	Autorizado
62a	Ebano	<i>Caesalpinia ebano</i>	5,83	4,3	Tala	Trasplante
62b	Ebano	<i>Caesalpinia ebano</i>	5,51	4,2	Tala	Trasplante
62c	Palma areca	<i>Dyopsis lutescens</i>	0	1	Tala	Trasplante
62d	Palma areca	<i>Dyopsis lutescens</i>	0	1	Tala	Trasplante





0001341



PURA VIDA

Resumen de árboles solicitados, tratamiento a autorizar y árboles a establecer como reposición:

Tratamientos	Tala	Tala DAP<10	Trasplante	Identificado en visita*	Total	Reposición**
Solicitados cambio	2	3	-	-	5	-
Autorizados cambio	2	2	1	1	6	6
Solicitados nuevos	1	7	-	-	8	-
Autorizados nuevos	1	3	4	-	8	3

Parágrafo 1°. El plazo de ejecución de la presente autorización es de DOCE (12) MESES contados a partir de la firmeza de la presente actuación administrativa; si en este periodo no es ejecutada la autorización, el titular de la misma deberá presentar a la Entidad la información actualizada del proyecto.

Parágrafo 2°. La presente autorización está sujeta a los diseños allegados a la Entidad, en este trámite. Cualquier modificación en los mismos deberá ser notificada previamente para su revisión y aprobación con relación a las obligaciones que se imponen en la presente oportunidad.

Parágrafo 3°. Los productos de la tala deben ser manejados y transportados dando cumplimiento a la Resolución 541 de 1994 -Guía Técnica para Manejo de Escombros-. Bajo ninguna circunstancia se permite la quema de los desechos, pero pueden utilizarse para la producción de compost o chipearse para ser utilizados como abono en la vegetación aledaña.

Artículo 3°. Para efectos de reponer las talas autorizadas en la presente actuación administrativa, la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA – METRO DE MEDELLÍN LTDA., por intermedio de su representante legal, deberá sembrar NUEVE (09) INDIVIDUOS ARBÓREOS de las especies contempladas en el artículo 2° de la Resolución Metropolitana N° S.A. 001702 del 20 de septiembre de 2012, en una proporción de 3:1 de las talas autorizadas en la zona de ejecución del proyecto y su área de influencia.

Parágrafo 1°. La obligación de reposición total para el Tramo 2 Par Vial, del proyecto "Corredor Verde Avenida Ayacucho", asciende en total a CIENTO OCHO (108) INDIVIDUOS, discriminados así: noventa y nueve (99) exigidos mediante la Resolución Metropolitana N° S.A. 0001702 del 20 de septiembre de 2012 y nueve (09) derivados de las talas autorizadas en la presente actuación administrativa.

Parágrafo 2°. La reposición deberá iniciarse cuando el proceso constructivo lleve un avance de obra del 70%, tiempo a partir del cual el beneficiario de la autorización dispondrá de cuatro meses para realizar la totalidad de las siembras exigidas. Para tal fin deberá informar la fecha en la cual se alcanzó este porcentaje de avance de las obras con el fin de programar las respectivas visitas de control y seguimiento.

Parágrafo 3°. Informar a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA – METRO DE MEDELLÍN LTDA., que en caso de plantar arbustos como



PURA VIDA

0001341



el eugenio, el azahar de la India y la duranta, entre otros, en forma de setos, estos no se tendrán en cuenta como parte del número de árboles a reponer por ser agrupaciones en las que los individuos no alcanzan su normal desarrollo y funcionalidad ecológica.

Parágrafo 4°. Si el beneficiario de la presente autorización decide movilizar la madera de los árboles autorizados para tala, deberá solicitar ante la Entidad el respectivo salvoconducto.

Artículo 4°. Se recomienda a la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA – METRO DE MEDELLÍN LTDA., por intermedio de su representante legal, dar cumplimiento a las siguientes medidas para la ejecución de las actividades autorizadas en la presente actuación administrativa:

a. Para la labor de tala se requiere:

- La zona de trabajo debe aislarse completamente evitando el paso de vehículos o peatones. Para ello es conveniente instalar cinta reflectivas, conos y señalizar el sector informando acerca del peligro que genera el tránsito por el lugar.
- Antes de iniciar la actividad de tala se debe verificar la presencia de paneles de abeja, avispas y hormigas entre las ramas, así como nidos con polluelos; en el caso de encontrar estos últimos, deberán ser reubicados para evitar su afectación.
- Los operarios deben disponer además de las herramientas adecuadas como motosierra, lazos, manilas, cuñas y escaleras, los elementos de seguridad necesarios para realizar este tipo de actividad, como arnés, eslingas, cinturones de seguridad, zapatos escaladores, gafas, casco y guantes.
- La utilización de motosierras sólo se permite para diámetros mayores de 15 cm y en los horarios definidos para las labores de construcción en zonas urbanas residenciales, que son: de lunes a viernes de 8:00–12:00 y 14:00–17:00 y sábado de: 8:00-12:00. Para operar la motosierra o cualquier otro equipo generador de ruido en días y horarios diferentes a los mencionados, se requiere obtener el respectivo permiso ante la Secretaría de Gobierno de cada municipio donde se realice la intervención.
- El apeo de árboles con corte desde la base, se puede realizar en aquellos individuos que sean menores de tres (3) metros de altura y se encuentren en espacios libres de obstáculos, sin presencia de cables aéreos, construcciones, viviendas o vías muy transitadas.
- Para los árboles mayores de tres (3) metros de altura o localizados en áreas reducidas y con presencia de cables aéreos, construcciones, viviendas y vías muy transitadas, se debe realizar la tala por partes, comenzando a descopar primero las ramas más delgadas, luego las más gruesas, las cuales de ser necesario, se deben bajar amarradas con manilas o lazos, para luego después de que el tronco se encuentre libre de ramas, comenzar con el corte de este, realizándolo en secciones de máximo dos (2) metros, comenzando de arriba hacia abajo.





PURA VIDA

001341



- El material producto de las talas deberá ser chipeado en el sitio y disponerlo bajo la copa de los árboles en el mismo sector donde se realizarán las talas, teniendo en cuenta que el material dispuesto no supere los 20 cm de altura y que la base del tronco quede libre de este material, aplicándolo a 20 cm del tronco. El excedente de material se deberá disponer en un sitio adecuado para la ubicación de estos residuos.
- Según el artículo 29 del Decreto 948 de 1995, las quemas quedan prohibidas dentro del perímetro urbano.

b. Para la labor de siembra se requiere:

- La bolsa que contiene la raíz de la planta deberá tener mínimo las siguientes dimensiones: 43 * 56 cm y deberá estar bien compacta para que no se desmorone con las maniobras de la plantación.
- La actividad de siembra se debe realizar en épocas de lluvia, ya que la humedad relativa es mayor y la nubosidad evita la deshidratación de las plantas durante el proceso.
- La ubicación de los individuos en el terreno se debe definir considerando el porte y la talla que alcanzará el ejemplar adulto; por lo tanto, las distancias pertinentes de siembra se establecerán de acuerdo con la tabla denominada "Distancias Mínimas de siembra según hábito de crecimiento y tipo de copa".
- Plateo: Consiste en eliminar la cobertura vegetal de sitios puntuales, disminuyendo la competencia por nutrientes y espacio y de este modo, optimizar la eficiencia de los fertilizantes; el plato se realizará de un (1) metro de diámetro, deberá quedar completamente libre de vegetación y debe ser extraída de raíz, por lo cual dicha actividad debe ser ejecutada utilizando solo gambia o pica.
- Hoyado: El tamaño del hoyo debe ser lo suficientemente amplio para que la raíz pueda desarrollarse óptimamente, es por esto que el tamaño mínimo de los hoyos deberá ser de 80 x 80 x 50 cm.
- Sustrato de siembra: Con el fin de mejorar las condiciones del suelo existente en el lugar, el material extraído de los hoyos deber ser cambiado por una mezcla de tierra negra, arena, materia orgánica y cascarilla de arroz, en una proporción de 4:1:2:1 respectivamente.
- Al momento de la siembra debe suministrarse riego, contribuyendo a una mayor adherencia suelo/raíz y al lleno de posibles cavidades de aire. Inmediatamente después de la siembra, deben suministrarse cinco (5) litros de agua limpia distribuyéndola bien dentro del plateo. El riego posterior requerido después de la plantación se define de acuerdo con las condiciones climáticas imperantes, garantizándolo durante los primeros treinta (30) días de la siembra.



PURA VIDA

0001341



- El retiro de la bolsa y la introducción del pilón en el hoyo deberán hacerse sin desmoronar la tierra ni romper las raicillas. El cuello de la raíz debe quedar bien nivelado con el terreno circundante.
 - El pilón con las raíces incluidas se coloca en el hoyo, ubicado en el centro del plato, se agrega el sustrato, el cual debe apretarse de tal manera que se eliminen las bolsas de aire; en todo caso, la base del árbol debe quedar a nivel del suelo.
 - Cuando la siembra se va a realizar utilizando alcorques, se debe tener presente apretar firmemente el sustrato, de tal forma que en el tiempo no se presente hundimiento del pilón, con el fin de evitar la pudrición de la raíz y tallo, la inclinación del árbol o la muerte del individuo.
 - Al momento de la siembra se deberá suministrar 100 gr de NPK, 200 gr de micorrizas y 50 gr de retenedor de humedad.
- c. Con relación a la reposición se considera lo siguiente:
- La relación de individuos arbóreos a reponer dependerá de las características específicas del proyecto en estudio; tales como:
 - Sitio de ubicación del proyecto: Influencia con redes ecológicas, conectividad ecológica y retiros de quebradas.
 - Estado actual del componente arbóreo del área a intervenir:
 - ✓ Clases de hábito: árboles, arbustos y/o palmas
 - ✓ Características de los árboles solicitados: especie, porte, condiciones fitosanitarias, valor histórico, cultural y paisajístico.
 - Para evaluar la reposición del proyecto se tendrá en cuenta que como mínimo el 50% de los individuos a plantar, corresponda a la clase de hábito árboles y el restante podrá pertenecer a especies de palmas y arbustos. Además, la relación de individuos por especie deberá garantizar una alta diversidad florística (el porcentaje será determinado acorde con el proyecto en estudio).
 - De igual forma, las plantas suculentas, pastos e individuos de las especies Limón macho (*Swinglea sp*), Yuca (*Yucca elephantipes*), Cinta (*Dracena sp*), San Joaquín (*Hibiscus rosa-sinensis*), Crotón (*Codiaeum variegatum*), no serán validadas como especies a reponer, por lo que son denominadas especies de jardín.
 - Para la ubicación de los individuos a sembrar, se deberá evaluar la disponibilidad de zonas verdes en el área de influencia del proyecto, tamaño y pendiente del terreno destinado a la siembra, distancias mínimas a conservar entre el individuo y las diferentes construcciones (piso duro, edificaciones), acometidas de redes eléctricas, telefónicas y/o hidrosanitarias, e individuos existentes (ejemplares a permanecer o trasplantados), y en general factores que pudiesen limitar el establecimiento y desarrollo de las especies seleccionadas (ver tabla 1).

Tabla 1. Distancias mínimas de siembra según hábito de crecimiento y tipo de copa

Cra 53 N° 40 A-31 Conmutador: (57-4) 385 6000 FAX: (57-4) 262 3201 A. A. 141 Atención al Usuario (57-4) 385 60 00 Ext.127
Medellín Antioquia Colombia





0001341



PURA VIDA

Habito de crecimiento	Tipo de copa	Distancia mínima de siembra (m)	Observaciones
Árbol	Estrecha	5	Estas distancias de siembra también se deben tener en cuenta entre el individuo a sembrar, los existentes, y las construcciones (estructuras, vías, piso duro, acometidas de redes eléctricas, telefónicas y/o hidrosanitarias)
	Media	6	
	Amplia	7	
Arbusto		3	
Palma solitaria		4	
Palma cespitosa		5	

- Los individuos a establecer deben cumplir las siguientes características:
 - Presentar una altura mínima de uno punto cinco (1,5) metros, a partir de la base.
 - Su tallo debe estar bien definido, recto y que no presente ramificaciones, al menos en el primer metro de altura.
 - No presentar problemas de cuello de ganso y un desarrollo radicular acorde con el tamaño de la plántula, con el fin de evitar en lo posible el empleo de los tutores.
 - Se debe asegurar que el individuo sea vigoroso, que no tenga presencia de agentes patógenos, y sin daños mecánicos en tallo, copa y raíz.
 - Si la disponibilidad de zonas verdes dentro del proyecto no es suficiente para completar la siembra exigida por la Entidad, siendo indispensable ejecutar dicha labor o parte de ella en las zonas verdes públicas, el usuario deberá concertar los sitios posibles de siembra con la Entidad que le corresponda actuar en la jurisdicción del proyecto; además, deberá presentar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá el certificado expedido por dicha entidad, donde conste el cumplimiento de la obligación ambiental, el cual debe contener la siguiente información:
 - Nombre del proyecto y número del expediente.
 - Ubicación exacta de los individuos sembrados.
 - Número de individuos plantados, relacionando cantidad de individuos por especie.
 - Nombre común y nombre científico de las especies empleadas.
 - Fecha de siembra.
 - El beneficiario de la autorización, deberá entregar un informe tanto en físico como digital en formato de Word o Excel que contenga la tabla anexa con las especies (nombre común y científico) y número de individuos por especie empleados en la labor de siembra, además del plano con la ubicación final de los individuos plantados.
- d. Para la labor de mantenimiento se requiere:
- El usuario deberá garantizar por el término de un (01) año, el mantenimiento y cuidado de los individuos sembrados y/o trasplantados; cuyas actividades a ejecutar serán la limpia, el plateo, fertilización, control fitosanitario, entre otras acciones que propendan por el bienestar del individuo y acorde con las necesidades encontradas al momento de ejecutar esta labor.
 - En el caso de que el usuario entregue el material vegetal al municipio, éste deberá indicar al usuario la ubicación exacta del establecimiento de los individuos entregados,



PURA VIDA

0001341



trasladándole la obligación de dar cumplimiento al mantenimiento por un (01) año, tal y como lo establece la Entidad; tiempo en el cual, deberá el usuario entregar al municipio el informe de actividades realizadas en la ejecución de los mantenimientos; quien posteriormente lo remitirá al Área Metropolitana del Valle de Aburrá con las observaciones que considere pertinentes.

- A los seis (6) meses de haber ejecutado las siembras, el usuario deberá entregar un informe donde describa las actividades realizadas en cuanto al mantenimiento y cuidado de los ejemplares.

e. Algunas consideraciones importantes se presentan a continuación:

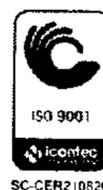
- La materia orgánica deberá estar compostada y poseer certificado de origen de una empresa certificada que realice el proceso. No debe tener una humedad mayor al 20%. El empaque debe cumplir con las normas de etiquetado del ICA, debe informar todos los elementos que posea (mayores y menores) e indicar que está libre de material contaminante. Los productos deben ser libres de enterobacterias, nemátodos y hongos patógenos para evitar la transmisión de enfermedades a los árboles.
- Se debe anexar la factura de compra de la empresa que vendió el material de manera que se pueda comprobar su legalidad técnica, comercial y ambiental.
- No está permitido usar productos a base de ruminaza si no está totalmente compostada y certificada, para evitar la proliferación de malezas, lo que conlleva un sobre costo en el mantenimiento de los prados, parques o jardines.
- No es apropiado manipular las plantas por el tallo, pues esto además de causar daño al tallo, lesiona también las raíces laterales.
- El uso del tutorado se debe realizar sólo en el caso donde la ubicación del proyecto se presenten fuertes vientos y el tamaño de la planta lo amerite; este debe realizarse con material como la guadua o similares. Se deberá colocar mínimo tres (3) tutores de dos (2) metros libres y clavarlos por fuera del pilón que contiene las raíces al cual se sujeta el árbol con la ayuda de cabuya, fibra o un material elástico y en ningún momento podrán amarrar el tronco.
- El terreno sembrado debe quedar completamente limpio. Los residuos resultantes se deben empacar en costales y/o bolsas o apiladas en montículos y botados en zonas autorizadas, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ejecución de esta labor.
- En caso que se requiera sembrar árboles con contenedores de raíces, éstos deberán tener forma rectangular de 0.8 m de profundidad por 1.60 m de sección libres. Además, es necesario disponer en el fondo del hoyo una capa de 10 a 15 centímetros de gravilla o triturado.
- Cuando se requiera cambiar alguna de las especies propuestas por no encontrarse en el mercado o no cumpla con los estándares pedidos, se requiere solicitar cambio de





PURA VIDA

0001341



especie con anticipación y de forma escrita a la autoridad ambiental para su aprobación.

- El usuario deberá asegurar que las actividades de tala, trasplante, poda y siembra sean supervisadas por personal profesional que posea la experiencia en la ejecución de estas labores, con el fin de asegurar la supervivencia y características estructurales de los individuos arbóreos.

f. Para la labor de trasplante se requiere:

- La zona de trabajo debe aislarse completamente evitando el paso de vehículos o peatones. Para ello es conveniente instalar cinta reflectivas, conos y señalizar el sector informando acerca del peligro que genera el tránsito por el lugar.
- La actividad de trasplante se debe realizar en épocas de lluvia, en horas de la mañana, contando previamente con los elementos necesarios como cicatrizantes, abonos, enmiendas, hidrorretenedores; y herramientas adecuadas como la motosierra, sierras manuales, tijeras podadoras, palas, barra, coches, entre otros.
- Se debe iniciar con la elaboración del prepiloneo, el cual debe ser supervisado por personal con la suficiente experiencia en esta labor.
- El árbol se debe regar abundantemente tres (3) a cuatro (4) días antes de iniciar el prepiloneo, para permitir que se hidrate, el riego debe ser manual, abarcando la proyección de la copa y se aplica lentamente para facilitar la infiltración al menos a cuarenta (40) cm de profundidad, que es donde se encuentra la mayor cantidad de raíces, especialmente las de absorción.
- Debido a que no existe en nuestro medio máquinas especializadas para llevar a cabo las labores de prepiloneo y piloneo final, éstas deberán ejecutarse manualmente. Las retroexcavadoras no son apropiadas por la destrucción de raíces y la pérdida de cohesión en el pilón.
- Al iniciar el prepiloneo cada raíz que se encuentre se destapa con cuidado, se corta con serrucho, tijerón o motosierra si es gruesa, nunca con elementos de impacto como barras, picas, machetes y mucho menos retroexcavadoras. Tan pronto se corte, inmediatamente se sella, para evitar una pérdida excesiva de agua, que el árbol no tiene como reponer.
- La distancia a la cual se debe iniciar la excavación en relación con el tronco, y que prácticamente determina el tamaño final del pilón, varía de acuerdo a las especies y a los recursos disponibles; en general, se recomienda conservar una relación de 1:10, entre el diámetro del tronco y el del pilón.
- Para levantar el árbol, siempre se amarra desde la base del pilón, no se deben utilizar cables de acero, el empleo de eslingas de fibra es lo ideal.
- Las grúas apropiadas para el cargue y manipulación son las que tienen una pluma telescópica y con posibilidades de giro lateral, máquinas como retroexcavadoras y



PURA VIDA

0001341



similares no son adecuadas para estas labores y usualmente ocasionan graves daños a los árboles.

- Para evitar la deshidratación del pilón, se debe cubrir con tela de costal o un material similar, biodegradable, especialmente durante el transporte; pero se conserva al momento de plantar el árbol.
- Es muy importante regar el hoyo donde se va a trasplantar el árbol, así se evita que la humedad que tiene el pilón se pierda, al pasar de donde hay más concentración de agua, hacia donde no la hay.
- Después de llenar el fondo del hoyo, se debe aplicar las hormonas enraizadoras, los hidrotenedores y los otros productos requeridos para el control de hongos y bacterias.
- Luego del trasplante el individuo se debe regar generosamente, procurando que la tierra quede húmeda. El riego se debe realizar en las horas de la mañana o al atardecer.
- Los cuidados posteriores que se deben tener son fundamentales para garantizar el éxito del trasplante, de estos los más importantes son el riego, y el control de insectos perforadores, que aparecen cuando el árbol bajo el estrés del trasplante expone un olor fermentado que los atrae. Si se perciben síntomas de ataque, como lo son pequeñas perforaciones circulares de un milímetro de diámetro y presencia de aserrín, se debe proceder de inmediato a aplicar en el sitio afectado, un producto sistémico en el riego o por inyecciones.
- Elaborar una ficha para los ejemplares trasplantados, en donde se anexe el registro fotográfico del individuo en el lugar original y final, anotando la dirección correspondiente, el nombre común, nombre científico, coordenadas Este, Norte y cota de piso; ésta información deberá ser enviada a la Entidad, con el fin de realizar la respectiva visita de control y vigilancia.

Artículo 5°. Informar al usuario que las acciones constructivas deben estar dirigidas al mejoramiento en la calidad del aire con el cumplimiento de la meta establecida en el Plan de Descontaminación, que contempla la reducción de material particulado fino (PM2.5) de 30 a 25 ug/m³ (microgramos por metro cúbico) en el 2015 y a 20 ug/m³ en 2020.

Artículo 6°. Informar al usuario que deberá implementar las medidas de mitigación necesarias en aras a la reducción de los impactos ambientales, para lo cual podrá aplicar las recomendaciones presentadas en el Manual de Gestión Socio - Ambiental para Obras de Construcción del Área Metropolitana del Valle del Aburrá, 2010, consultado la ruta <http://www.aredigital.gov.co:9000/CalidadAire/IsdocConstruccionSostenible/Manual%20de%20gestión%20socio-ambiental%20para%20obras%20en%20construcción.pdf>.

Artículo 7°. Advertir al titular de la presente autorización que en caso de detectarse efectos ambientales no previstos, deberá suspender de forma inmediata la actividad autorizada hasta tanto se adelanten o actualicen los estudios técnicos necesarios para





0001341



PURA VIDA

que el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, determine y exija la adopción de las medidas preventivas y correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las que deba adoptar por cuenta propia el titular del permiso al momento de tener conocimiento de los hechos.

Artículo 8º. Las demás disposiciones contenidas en la Resolución Metropolitana N° S.A. 001702 del 20 de septiembre de 2012, que no son objeto de modificación en la presente actuación administrativa, permanecen iguales y son de obligatorio cumplimiento.

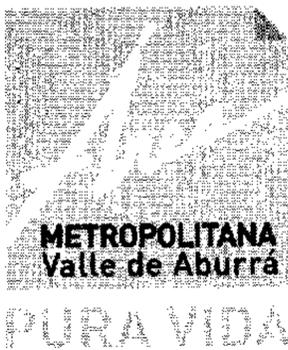
Artículo 9º. Advertir al beneficiario de la presente autorización que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente acto administrativo, dará lugar a la adopción de las sanciones y medidas previstas en la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del trámite administrativo sancionatorio correspondiente.

Artículo 10º. Informar al beneficiario de la presente autorización que asume la responsabilidad por los perjuicios derivados del incumplimiento de los términos, condiciones, requisitos y obligaciones contenidos en la presente resolución y demás normatividad ambiental vigente.

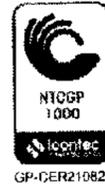
Artículo 11º. Establecer de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, en armonía con la Resolución Metropolitana N° 0824 de 2006 (modificada por las Resoluciones Metropolitanas N° 1210 de 2008, y 2390 de 2010), la suma de CIENTO CATORCE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS (\$114.657) por servicios de seguimiento del trámite ambiental, y acorde a lo dispuesto en la Resolución N° 0002213 del 26 de noviembre de 2010, por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental, la suma de CIENTO VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS DOS PESOS (\$127.202). El interesado deberá consignar dichas sumas en la cuenta de ahorros N° 24522550506 del BANCO CAJA SOCIAL, a favor del ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, dentro de un (01) mes siguiente a la notificación del presente acto administrativo, con cargo de presentar, en igual término, fotocopia del recibo de consignación emitido y entregado por la Entidad, en la Oficina de Atención al Usuario.

Artículo 12º. 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 haciendo clic en el Link "Quiénes Somos", posteriormente en el enlace "Normatividad" y allí en -Búsqueda de Normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

Artículo 13º. Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado 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 a lo dispuesto en el artículo 69 del Ley 1437 de 2011, "Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".



0001341



Artículo 14º. Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental, a costa del interesado, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 15º. Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió éste acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en los artículos 74 y 76 de la Ley 1437 de 2011 "Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo", so pena de ser rechazado.

Parágrafo: Se advierte que esta Entidad de conformidad con lo establecido en el artículo 86 *ibídem* podrá resolver el recurso de reposición siempre que no se hubiere notificado auto admisorio de la demanda ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

GLORIA AMPARO ALZATE AGUDELO
Subdirectora Ambiental

CARLOS MARIO GÓMEZ CORREA
Secretario General
Revisó

Jaime Humberto Naranjo Garcia
Abogado Contratista
Proyectó

