



PURA VIDA



RESOLUCIÓN METROPOLITANA No. S.A.

000086

21 ENE 2015

"Por medio de la cual se autoriza el aprovechamiento de árboles aislados y se adoptan otras determinaciones"

CM 5 08 14788

Construcción lateral de la quebrada Zúñiga entre la Avenida El Poblado y la Vía Regional Oriental del Sistema Vial del Río - Adición 2

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 No. 0001023 de 2008, y las demás normas complementarias y,

CONSIDERANDO

1. Que en la Entidad obra trámite ambiental para el aprovechamiento forestal de árboles aislados a nombre del FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN - FONVALMED-, con NIT. 900.158.929-0, representado legalmente por el doctor LUIS ALBERTO GARCÍA BOLÍVAR, identificado con cédula de ciudadanía 70'087.363, requerido para la ejecución del proyecto denominado "Construcción lateral de la quebrada Zúñiga entre la Avenida El Poblado y la Vía Regional Oriental del Sistema Vial del Río - Adición 2", como parte del Proyecto Valorización El Poblado. Diligencias que reposan en el expediente identificado con el CM 5 08 14788.
2. Que lo anterior acorde con el Auto No. 002246 del 22 de septiembre de 2014, mediante el cual se dispuso admitir la solicitud presentada por el FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN "FONVALMED", de autorización para el APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ÁRBOLES AISLADOS, de cincuenta y siete (57) individuos arbóreos para ser intervenidos con tala, nueve (9) para ser trasplantados, ocho (8) para ser erradicados y veintidós (22) para permanencia, detallados en el inventario adjunto a la solicitud radicada con el número 021213 del 04 de septiembre de 2014, requeridos para la ejecución de la obra denominada "Construcción lateral de la quebrada Zúñiga entre la Avenida El Poblado y la Vía Regional Oriental del Sistema Vial del Río - Adición 2", como parte del Proyecto Valorización El Poblado de las 22 obras decretadas por el señor Alcalde de Medellín, mediante Resolución No. 0824 de 2010.
3. Que en dicha actuación administrativa se declaró iniciado el trámite de autorización para el aprovechamiento de árboles aislados, de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, y el Decreto 1791 de 1996, y se ordenó la práctica de una visita técnica para determinar la viabilidad del aprovechamiento forestal de árboles aislados solicitado.
4. Que esta decisión se notificó personalmente el día 23 de septiembre de 2014, al doctor LUIS ALBERTO GARCÍA BOLÍVAR, en la calidad ya referida, y el 05 de noviembre de 2014, a la señora ANA MARÍA SUAREZ MONSALVE, identificada con cédula de





PURA VIDA

000086



2

ciudadanía 43'522.349 en calidad de tercera interviniente interviniente dentro del presente trámite, y mediante aviso al doctor LUIS GUILLERMO MESA GARCÍA, también en calidad de tercero interviniente, 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".

5. Que el pago por los servicios de evaluación del trámite ambiental fue legalizado mediante recibo de caja N° 79893 del 30 de septiembre de 2014.
6. Que realizada la correspondiente visita al proyecto, personal de la Subdirección Ambiental de la Entidad elaboró el Informe Técnico No. 005421 del 30 de diciembre de 2014, en el que se estableció lo siguiente:

"(...)

2. ANALISIS DE LA INFORMACIÓN

El usuario presenta un documento soporte donde muestra el inventario arbóreo del lote donde se desarrollara el proyecto, en este se incluye las especies a intervenir con su nombre común, nombre científico, diámetro a la altura del pecho, altura y el volumen de cada uno de los individuos a intervenir. En total son treinta y una (31) especies, entre árboles, arbustos y palmas, de las cuales el veinticinco por ciento (25%) corresponden a especies frutales, dentro de las cuales están los mangos (*Mangifera indica*), los cítricos (*Citrus sp*) y en menor porcentaje los guayabos (*Psidium guajava*), aguacate (*Persea americana*) y nísperos del Japón (*Eriobotrya japonica*). Así mismo el casco de vaca (*Bauhinia kalbreyeri*), tiene una alta representación (14%). (Ver tabla 1).

Tabla 1 Resumen de los individuos inventariados en el proyecto y su porcentaje de participación

Fuente: oficio recibido con radicado N° 021213 de 04/09/2014

Nombre común	Nombre científico	Cantidad	Porcentaje de participación
Acacia amarilla	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	4	2,9
Acacia forrajera	<i>Leucaena leucocephala</i>	1	0,7
Aguacate	<i>Persea americana</i>	1	0,7
Aguacatillo	<i>Persea caerulea</i>	2	1,5
Araucaria	<i>Araucaria excelsa</i>	1	0,7
Árbol muerto		2	1,5
Areca	<i>Dyopsis lutescens</i>	3	2,2
Azalea	<i>Rhododendron simsii</i>	1	0,7
Balso	<i>Ochoroma pyramidale</i>	4	2,9
Caracolí	<i>Anacardium excelsum</i>	2	1,5
Carbonero	<i>Calliandra haematocephala</i>	1	0,7
Casco de vaca	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	19	14,0
Cheflera	<i>Schefflera actinophylla</i>	3	2,2





PURA VIDA

000086



Tabla 1 Resumen de los individuos inventariados en el proyecto y su porcentaje de participación

Fuente oficio recibido con radicado N° 021213 de 04/09/2014

Nombre común	Nombre científico	Cantidad	Porcentaje de participación
Ciprés	<i>Cupressus lusitánica</i>	4	2,9
Coralito	<i>Hamelia patens</i>	2	1,5
Gualandai	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	2	1,5
Guayabo	<i>Psidium guajava</i>	4	2,9
Guayacán amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	8	5,9
Hoja de lanza	<i>Miconia caudata</i>	6	4,4
Laurel	<i>Ficus benjamina</i>	9	6,6
Cítricos	<i>Citrus sp</i>	12	8,8
limoncillo	<i>Swinglea glutinosa</i>	1	0,7
Majagua	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	2	1,5
Mango	<i>Mangifera indica</i>	17	12,5
Níspero del japon	<i>Eriobotrya japonica</i>	1	0,7
Palma de azúcar	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	2	1,5
Payanasa	<i>Archotophoenix cunnighamiana</i>	1	0,7
Pero de agua	<i>Eugenia malacensis</i>	8	5,9
Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	3	2,2
Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	9	6,6
Varasanta	<i>Triplaris americana</i>	1	0,7
Total Individuos		136	100,0

En total se solicita la tala DAP >10 cm de cincuenta y siete (57) individuos, la tala DAP <10cm de ocho (8), diez (10) ejemplares para trasplante y veintidós (22) para conservar, los cuales están ubicados a lo largo de las zonas verdes del retiro de la Quebrada Zúñiga, En su gran mayoría corresponden a predios públicos. No obstante se pudo evidenciar que los veintidós (22) individuos para permanencia, están reportados para el tratamiento de tala, lo cual será verificado en campo.

Se entregaron los certificados de libertad de nueve (9) predios donde se desarrollará el proyecto, quedando por adicionar solo uno (1). No se presenta propuesta paisajística.

3. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO

El día 11/12/2014, se realizó la visita técnica al proyecto "Construcción Lateral Norte de la Quebrada Zúñiga, entre la avenida el poblado y la Vía Regional Oriental del Sistema Vial del Río -Adición 2, esta fue acompañada por la Ingeniera Cristina Franco, funcionaria del FONVAL. La obra ya inicio labores en este tramo, se encuentran delimitando la zona con trabajos topográficos, sin que se evidenciaran afectaciones ambientales.





PURA VIDA

000086



4

Durante el recorrido se pudo identificar que varios individuos estaban mal identificados, dentro de los cuales se destaca los N° 83, 84,85 y 86 identificados como hoja de lanza (*Miconia caudata*) y corresponden a acacia forrajera o leucaena (*Leucaena leucocephala*), los individuos con N°14 y 15 identificados como guayacanes amarillos (*Tabebuia chrysantha*) y corresponden a guayacanes rosados (*Tabebuia rosea*) entre otros.

Igualmente se pudo observar que varios individuos de los encontrados en campo no fueron solicitados a intervenir en la presente solicitud, y que según lo manifestado por la funcionaria del FONVAL, "están autorizados en la Resolución Metropolitana N°000175 de 09/03/2007, en la cual no se especificó el plazo otorgado para estas intervenciones por lo tanto se encuentra vigente".

Los individuos identificado con los N°14, 15, 66 y 69 solicitados para tala y que corresponden a dos (2) guayacanes rosados (*Tabebuia rosea*), en el listado identificados como guayacanes amarillos (*Tabebuia chrysantha*), a una (1) palma de azúcar (*Syagrus romanzoffiana*) y una (1) palma payanesa (*Archotophoenix cunninghamiana*), son individuos juveniles, que no superan los tres (3) metros de altura, en buen estado estructural y fitosanitario, por lo cual se considera que deben ser trasplantados (ver fotos 1 y 2)."(...)

(...) "Los individuos N° 7_1 casco de vaca (*Bauhinia kalbreyeri*) y N° 51_1 cítrico (*Citrus sp*), corresponden a individuos, adultos en regular estado estructural y fitosanitario, por lo cual se considera viable autorizar su tala, sin embargo estos dos no parecen dentro del listado solicitado, pero interfieren con el proyecto.

Los diez (10) individuos solicitados para tala que se detallan en la tabla 7 de las recomendaciones no se les autorizan ningún tratamiento, dado que se encuentran en un predio privado y no se cuenta con la debida autorización del propietario.

De los individuos solicitados para tala, se encuentran varios individuos de la especies leucaena o acacia forrajera (*Leucaena leucocephala*), casco de vaca (*Bauhinia kalbreyeri*), cítricos (*Citrus sp*), entre otros, los cuales se encuentran en regular y mal estado estructural y fitosanitario y que dadas las características propias de la especie, porte e interferencia con el proyecto se considera viable autorizar su tala (ver fotos 3, 4 y 5)."(...)

(...) "Con relación a los ocho (8) individuos solicitados para erradicar se tiene que el individuo N° 72 azalea (*Rhododendron simsii*), corresponde a una especie ornamental no leñosa, por lo tanto, según el decreto 1791 de 1996, no es competencia de la Entidad. Los dos (2) balsos (*Ochroma pyramidale*), dado su rápido crecimiento estos individuos alcanzaron un DAP>10 cm, por lo tanto fueron incluidos para tala, igualmente los dos individuos identificados con los N°54 y 55 y que corresponden a un (1) casco de vaca (*Bauhinia kalbreyeri*) y una (1) majagua (*Hibiscus tiliaceus*), no fueron hallados en campo. El individuo N° 10459-1 limoncillo (*Swinglea glutinosa*), dado su estado estructural y fitosanitario, las características propias de la especie y su interferencia con el proyecto, se considera viable autorizar la tala DAP<10cm.

Para los diez (10) individuos solicitados para trasplante se tiene lo siguiente: los N° 90, 91 y el 78 correspondientes a una (1) Cheflera (*Schefflera actinophylla*), a un (1) pero de agua (*Syzygium malaccense*) y a un coralito (*Hamelia patens*) respectivamente, no se encontraron en campo, al parecer se secaron por causas naturales. Los restantes siete (7) ejemplares solicitados para trasplante, corresponden a individuos en buen estado estructural y fitosanitario y que según lo verificado en campo no interfieren con el proyecto de la vía, por lo cual deben conservarse. Se aclara que de éstos los N° 87 y 88 corresponden a guayacanes





PURA VIDA

000086



5

rosados (*Tabebuia rosea*), el N°89 corresponde a una acacia ferruginea (*Peltophorum ferrugineum*), los N°92, 93,94 y 95 corresponden a madroños (*Garcinia madruno*) (ver fotos 6, 7 y 8). (...)

4. CONCLUSIONES

Después de hacer la visita al sitio donde se van a realizar las actividades constructivas, se pudo verificar que las intervenciones proyectadas sobre la flora no generarán afectaciones sobre el recurso hídrico.

Las afectaciones ambientales más relevantes que se generarán por causa de la ejecución del proyecto son al recurso suelo por la pérdida del horizonte orgánico, al paisaje y recurso flora por causa de la intervención arbórea. Estos impactos se pretenden mitigar con la reposición a exigir, la cual deberá implementarse en los alrededores del proyecto, cumpliendo con densidades y cantidades adecuadas.

La obra ya inicio algunas actividades topográficas de la delimitación de la zona de influencia del proyecto, sin que se evidenciaran afectaciones ambientales.

Algunos de los individuos solicitados a intervenir se encuentran mal identificados dentro del inventario presentado por lo cual fue corregido en las tablas que se presentan en las recomendaciones.

Se incluyeron dos (2) individuos para autorizar su tala ya que interferirían con el desarrollo del proyecto y no fueron reportados en el inventario presentado por el usuario. En total se considera viable autorizar la tala de cuarenta y un (41) individuos, dado su regular o mal estado estructural y fitosanitario, porte, características propias de la especie y su inferencia con el proyecto.

Así mismo se considera viable el trasplante de cuatro (4) individuos dado a que interfieren con el proyecto y corresponden a ejemplares juveniles, de porte bajo, en buen estado estructural y fitosanitario.

Diez (10) individuos solicitados para tala que se reportan en la tabla 7 de las recomendaciones, se deben conservar, dado que están ubicados en predio privado y no se tiene la autorización del propietario para su intervención.

5. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas anteriormente y las conclusiones, se recomienda a la Oficina Jurídica Ambiental lo siguiente:

Verificar que el Auto de inicio del trámite ambiental de autorización de aprovechamiento de árboles aislados haya sido debidamente publicado antes de proferir la Resolución que decide el trámite, la cual de igual manera deberá cumplir con dicha publicación.

Considerar la vigencia de la Resolución Metropolitana N°000175 de 09/03/2007, ya que en esta no se otorgó el plazo para la ejecución de las intervenciones autorizadas.

De acuerdo a las características de los árboles solicitados para intervenir, especie, porte, condiciones fitosanitarias, valor histórico, cultural, paisajístico, patrimonial y necesidades del



proyecto, los tratamientos a autorizar son la tala de cuarenta y un (41) individuos, la tala DAP<10 cm de un (1) ejemplar, el trasplante de cuatro (4), y la permanencia de diecisiete (17) ejemplares, en las siguientes tablas se pueden apreciar las especies que requieren cada uno de los tratamientos:

Tabla 2 Individuos a autoriza para tala

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento a autorizar	Observaciones
2	Mango	Mangifera indica	Tala	Tala	Individuos adultos que interfieren con el proyecto
3	Casco de vaca	Bauhinia kalbreyeri	Tala	Tala	
4	Casco de vaca	Bauhinia kalbreyeri	Tala	Tala	
5	Casco de vaca	Bauhinia kalbreyeri	Tala	Tala	
6	Casco de vaca	Bauhinia kalbreyeri	Tala	Tala	
7	Casco de vaca	Bauhinia kalbreyeri	Tala	Tala	
7_1	Casco de vaca	Bauhinia kalbreyeri	No aparece	Tala	
8	Casco de vaca	Bauhinia kalbreyeri	Tala	Tala	
10	Cheflera	Schefflera actinophylla	Tala	Tala	En mal estado estructural y fitosanitario
19	Urapán	Fraxinus uhdei	Tala	Tala	Presenta herida en el fuste
99	Urapán	Fraxinus uhdei	Tala	Tala	Individuo inclinado
20	Urapán	Fraxinus uhdei	Tala	Tala	Individuos adultos que interfieren con el proyecto
24	Casco de vaca	Bauhinia variegata	Tala	Tala	
25	Gusanillo	Boehmeria caudata	Tala	Tala	Mal identificado, en mal estado estructural y fitosanitario, con pudrición en el fuste
26	Acacia forrajera	Leucaena leucocephala	Tala	Tala	mal estado
83	Acacia forrajera	Leucaena leucocephala	Tala	Tala	Mal identificados
84	Acacia forrajera	Leucaena leucocephala	Tala	Tala	Mal identificados
85	Acacia forrajera	Leucaena leucocephala	Tala	Tala	Mal identificados
86	Acacia forrajera	Leucaena leucocephala	Tala	Tala	Mal identificados
28	Mango	Mangifera indica	Tala	Tala	Individuos adultos, en regular estado, interfieren con el proyecto
7363	Laurel	Ficus benjamina	Tala	Tala	
31	Limón	Citrus sp	Tala	Tala	
32	Mango	Mangifera indica	Tala	Tala	



PURA VIDA

000086



Tabla 2 Individuos a autoriza para tala

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento a autorizar	Observaciones
33	Árbol muerto	NN	Tala	Tala	Muerto
38	Cítrico	Citrus sp	Tala	Tala	Individuo en regular estado e interfiere con el proyecto
39	Árbol muerto	NN	Tala	Tala	seco
40	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	Tala	Tala	Mal identificado, individuo adulto que interfiere con el proyecto
41	Samán	Samanea saman	Tala	Tala	Mal identificado, individuo adulto, interfiere con el proyecto
97	Mango	Mangifera indica	Tala	Tala	Herida en el fuste
1767	Guayabito	Psidium sp	Erradicar	Tala	Mal identificado, individuo juvenil, descopado
1769	Guayabito	Psidium sp	Erradicar	Tala	Mal identificado, en regular estado e interfiere con el proyecto
51	Cítrico	Citrus sp	Tala	Tala	Individuos en regular estado, interfieren con el proyecto
51_1	Cítrico	Citrus sp	No aparece	Tala	
53	Ciprés	Cupressus lusitánica	Tala	Tala	Individuo en mal estado, interfiere con el proyecto
71A	Confite	Bunchosia armeniaca	Tala	Tala	Mal identificado, un chupón con muchos fustes
75	Laurel	Ficus benjamina	Tala	Tala	Mal identificado, individuo adulto que interfiere con el proyecto
62	Guayabo	Psidium guajava	Tala	Tala	Caído
67	Areca	Dyopsis lutescens	Tala	Tala	Individuo en buen esta
68	Ciprés	Cupressus lusitánica	Tala	Tala	Individuo adulto, en regular estado estructural y fitosanitario.
60	Balzo	Ochoroma pyramidale	Erradicar	Tala	Individuos en buen estado que interfieren con el proyecto
61	Balzo	Ochoroma pyramidale	Erradicar	Tala	
Total individuos a autorizar para tala				41	

Tabla 3 Individuos a autorizar para tala DAP<10cm

N°	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento a autorizar	Observaciones
10459-1	limoncillo	Swinglea glutinosa	Erradicar	Tala DAP<10cm	
72	Azalea	Rhododendron simsii	Erradicar	No competencia	Según el decreto 1791 / 1996 no es competencia de la Entidad
54	Casco de vaca	Bauhinia kalbreyeri	Erradicar	Ninguno	No se encontró





PURA VIDA

000086



Tabla 3 Individuos a autorizar para tala DAP<10cm

N°	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento a autorizar	Observaciones
55	Majagua	Hibiscus tiliaceus	Erradicar	Ninguno	No se encontró
Total individuos a autorizar para tala DAP<10cm				1	

Tabla 4 Individuos a autorizar para trasplante

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento a autorizar	Observaciones
14	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	Tala	Trasplante	Individuos juveniles en buen estado estructural y fitosanitario, que interfieren con el proyecto
15	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	Tala	Trasplante	
66	Palma de azúcar	Syagrus romanzoffiana	Tala	Trasplante	
69	Payanesa	Archotophoenix cunnighamiana	Tala	Trasplante	
Total a autorizar para trasplante				4	

Tabla 5 individuos que se deben conservar

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento a autorizar	Observaciones
87	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	Trasplante	Conservar	Individuos juveniles en buen estado estructural y fitosanitario, no interfieren con el proyecto
88	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	Trasplante	Conservar	
89	Acacia ferruginea	Peltophorum ferrugineum	Trasplante	Conservar	
92	Madroño	Garcinia maruno	Trasplante	Conservar	
93	Madroño	Garcinia maruno	Trasplante	Conservar	
94	Madroño	Garcinia maruno	Trasplante	Conservar	
95	Madroño	Garcinia maruno	Trasplante	Conservar	
Total individuos a conservar				7	

Tabla 6 Individuos que no se revisaron y que están en predio privado

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento a autorizar	Observaciones
16	Laurel	Ficus benjamina	Tala	conservar	Se encuentran ubicados en predio privado y no se cuenta con el permiso del propietario
17	Tulipán africano	Spathodea campanulata	Tala	Conservar	
52	Laurel	Ficus benjamina	Tala	Conservar	
70	Acacia amarilla	Caesalpinia peltophoroides	Tala	Conservar	
72A	Casco de vaca	Bauhinia kalbreyeri	Tala	Conservar	
73	Casco de vaca	Bauhinia kalbreyeri	Tala	Conservar	
76	Tulipán africano	Spathodea campanulata	Tala	Conservar	
77	Acacia amarilla	Caesalpinia peltophoroides	Tala	Conservar	



Tabla 6 Individuos que no se revisaron y que están en predio privado

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento a autorizar	Observaciones
79	Punta de lanza	Miconia sp.	Tala	Conservar	
80	Tulipán africano	Spathodea campanulata	Tala	Conservar	
Total individuos en lote sin permiso			10		

Tabla 7 Resumen de los tratamientos a autorizar

Tratamiento	Solicitado	A autorizar	Total esta actuación	Resolución Metropolitana N°000175 de 09/03/2007	Resolución Metropolitana 0000362 de 30/03/2009	Resolución Metropolitana N°001804 de 27/08/2014
Tala	57	41	41			
Tala DAP<10cm	8	1				
Trasplante	10	4	4			
No encontrados		2	2			
Conservar	22	17	17			
Reposición			82	47	30	45

Otorgar un tiempo de ocho (08) meses a partir de la notificación del respectivo acto administrativo para realizar las intervenciones. En caso de que no se ejecute la labor en ese tiempo, deberá iniciarse el trámite de nuevo."(...)

7. Que en relación con el componente arbóreo es importante citar el artículo 58 del Decreto 1791 de 1996 "por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal", a saber:

"Cuando se requiera talar, transplantar 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".

8. Que la obligación de reponer las especies que se autorizan talar, en los términos del artículo 58 del Decreto 1791 de 1996 "por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal", 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



PURA VIDA

000086



10

realicen, remodelen o amplíen obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares.

9. Que teniendo en cuenta lo consignado en el precitado informe técnico, la Entidad considera procedente autorizar la intervención forestal solicitada por el FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN -FONVALMED-, responsable de la ejecución del proyecto denominado "Construcción lateral de la quebrada Zúñiga entre la Avenida El Poblado y la Vía Regional Oriental del Sistema Vial del Río - Adición 2", como parte del Proyecto Valorización El Poblado, en los términos contenidos en el mismo, tal y como se relacionará en la parte resolutive de la presente actuación administrativa.
10. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7º de la Ley 1625 de 2013 y el artículo 55 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.
11. 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. Otorgar al FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN -FONVALMED-, con NIT. 900.158.929-0, representado legalmente por el doctor LUIS ALBERTO GARCÍA BOLÍVAR, identificado con cédula de ciudadanía 70'087.363, AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS de los individuos que se detallan a continuación, necesarios para la ejecución del proyecto denominado "Construcción lateral de la quebrada Zúñiga entre la Avenida El Poblado y la Vía Regional Oriental del Sistema Vial del Río - Adición 2", como parte del Proyecto Valorización El Poblado, acorde con las razones expuestas en la parte motiva de la presente resolución:

1. Listado de individuos autorizados para tala

Nº individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
2	Mango	<i>Mangifera indica</i>	Tala	Tala	Individuos adultos que interfieren con el proyecto
3	Casco de vaca	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	Tala	Tala	
4	Casco de vaca	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	Tala	Tala	
5	Casco de vaca	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	Tala	Tala	
6	Casco de vaca	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	Tala	Tala	





PURA VIDA

000086



1. Listado de individuos autorizados para tala

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
7	Casco de vaca	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	Tala	Tala	
7_1	Casco de vaca	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	No aparece	Tala	
8	Casco de vaca	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	Tala	Tala	
10	Cheflera	<i>Schefflera actinophylla</i>	Tala	Tala	En mal estado estructural y fitosanitario
19	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	Tala	Tala	Presenta herida en el fuste
99	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	Tala	Tala	Individuo inclinado
20	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	Tala	Tala	Individuos adultos que interfieren con el proyecto
24	Casco de vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	Tala	Tala	
25	Gusanillo	<i>Boehmeria caudata</i>	Tala	Tala	Mal identificado, en mal estado estructural y fitosanitario, con pudrición en el fuste
26	Acacia forrajera	<i>Leucaena leucocephala</i>	Tala	Tala	mal estado
83	Acacia forrajera	<i>Leucaena leucocephala</i>	Tala	Tala	Mal identificados
84	Acacia forrajera	<i>Leucaena leucocephala</i>	Tala	Tala	Mal identificados
85	Acacia forrajera	<i>Leucaena leucocephala</i>	Tala	Tala	Mal identificados
86	Acacia forrajera	<i>Leucaena leucocephala</i>	Tala	Tala	Mal identificados
28	Mango	<i>Mangifera indica</i>	Tala	Tala	Individuos adultos, en regular estado, interfieren con el proyecto
7363	Laurel	<i>Ficus benjamina</i>	Tala	Tala	
31	Limón	<i>Citrus sp</i>	Tala	Tala	
32	Mango	<i>Mangifera indica</i>	Tala	Tala	
33	Árbol muerto	NN	Tala	Tala	Muerto
38	Cítrico	<i>Citrus sp</i>	Tala	Tala	Individuo en regular estado e interfiere con el proyecto
39	Árbol muerto	NN	Tala	Tala	seco
40	Guayacán rosado	<i>Tabebuia rosea</i>	Tala	Tala	Mal identificado, individuo adulto que interfiere con el proyecto
41	Samán	<i>Samanea saman</i>	Tala	Tala	Mal identificado, individuo adulto, interfiere con el proyecto
97	Mango	<i>Mangifera indica</i>	Tala	Tala	Herida en el fuste





PURA VIDA

000086



1. Listado de individuos autorizados para tala

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
1767	Guayabito	<i>Psidium sp</i>	Erradicar	Tala	Mal identificado, individuo juvenil, descopado
1769	Guayabito	<i>Psidium sp</i>	Erradicar	Tala	Mal identificado, en regular estado e interfiere con el proyecto
51	Cítrico	<i>Citrus sp</i>	Tala	Tala	Individuos en regular estado, interfieren con el proyecto
51_1	Cítrico	<i>Citrus sp</i>	No aparece	Tala	
53	Ciprés	<i>Cupressus lusitánica</i>	Tala	Tala	Individuo en mal estado, interfiere con el proyecto
71A	Confite	<i>Bunchosia armeniaca</i>	Tala	Tala	Mal identificado, un chupón con muchos fustes
75	Laurel	<i>Ficus benjamina</i>	Tala	Tala	Mal identificado, individuo adulto que interfiere con el proyecto
62	Guayabo	<i>Psidium guajava</i>	Tala	Tala	Caído
67	Areca	<i>Dyopsis lutescens</i>	Tala	Tala	Individuo en buen esta
68	Ciprés	<i>Cupressus lusitánica</i>	Tala	Tala	Individuo adulto, en regular estado estructural y fitosanitario.
60	Balso	<i>Ochoroma pyramidale</i>	Erradicar	Tala	Individuos en buen estado que interfieren con el proyecto
61	Balso	<i>Ochoroma pyramidale</i>	Erradicar	Tala	
Total individuos a autorizar para tala				41	

2. Listado de individuos autorizados para tala DAP < 10 cm

N°	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
10459-1	limoncillo	<i>Swinglea glutinosa</i>	Erradicar	Tala DAP<10cm	
72	Azalea	<i>Rhododendron simsii</i>	Erradicar	No competencia	Según el decreto 1791/1996 no es competencia de la Entidad
54	Casco de vaca	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	Erradicar	Ninguno	No se encontró
55	Majagua	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Erradicar	Ninguno	No se encontró
Total individuos a autorizar para tala DAP<10cm				1	

3. Listado de individuos autorizados para trasplante

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
14	Guayacán rosado	<i>Tabebuia rosea</i>	Tala	Trasplante	Individuos juveniles en buen estado



PURA VIDA

000086



3. Listado de individuos autorizados para trasplante

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
15	Guayacán rosado	<i>Tabebuia rosea</i>	Tala	Trasplante	estructural y fitosanitario, que interfieren con el proyecto
66	Palma de azúcar	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Tala	Trasplante	
69	Payanesa	<i>Archotophoenix cunnighamiana</i>	Tala	Trasplante	
Total a autorizar para trasplante			4		

4. Listado de individuos autorizados para conservar.

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
87	Guayacán rosado	<i>Tabebuia rosea</i>	Trasplante	Conservar	Individuos juveniles en buen estado estructural y fitosanitario, no interfieren con el proyecto
88	Guayacán rosado	<i>Tabebuia rosea</i>	Trasplante	Conservar	
89	Acacia ferruginea	<i>Peltophorum ferrugineum</i>	Trasplante	Conservar	
92	Madroño	<i>Garcinia maruno</i>	Trasplante	Conservar	
93	Madroño	<i>Garcinia maruno</i>	Trasplante	Conservar	
94	Madroño	<i>Garcinia maruno</i>	Trasplante	Conservar	
95	Madroño	<i>Garcinia maruno</i>	Trasplante	Conservar	
Total individuos a conservar				7	

5. Listado de individuos que no se revisaron y que están en predio privado

N° individuo	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
16	Laurel	<i>Ficus benjamina</i>	Tala	Conservar	Se encuentran ubicados en predio privado y no se cuenta con el permiso del propietario
17	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	Tala	Conservar	
52	Laurel	<i>Ficus benjamina</i>	Tala	Conservar	
70	Acacia amarilla	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	Tala	Conservar	
72A	Casco de vaca	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	Tala	Conservar	
73	Casco de vaca	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	Tala	Conservar	
76	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	Tala	Conservar	
77	Acacia amarilla	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	Tala	Conservar	
79	Punta de lanza	<i>Miconia sp.</i>	Tala	Conservar	
80	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	Tala	Conservar	
Total individuos en lote sin permiso			10		





PURA VIDA

000086



6. Resumen de árboles solicitados, tratamiento autorizado y árboles a establecer como reposición

Tratamiento	Solicitado	Autorizado	Total esta actuación	Resolución Metropolitana N°000175 de 09/03/2007	Resolución Metropolitana 0000362 de 30/03/2009	Resolución Metropolitana N°001804 de 27/08/2014
Tala	57	41	41			
Tala DAP<10cm	8	1				
Trasplante	10	4	4			
No encontrados		2	2			
Conservar	22	17	17			
Reposición			82	47	30	45

Parágrafo. El plazo de ejecución de la presente autorización es de ocho (8) meses contados a partir de la firmeza de esta actuación administrativa. En caso de que el usuario no lleve a cabo estas labores en el plazo concedido, deberá solicitar nuevamente la correspondiente autorización.

Artículo 2°. Requerir al FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN - FONVALMED-, a través de su representante legal o por quien haga sus veces en el cargo, para que en reposición a los cuarenta y un (41) árboles autorizados para tala, realice una siembra de ochenta y dos (82) ejemplares arbóreos en una proporción dos – uno (2:1) los cuales deberán ser establecidos en el mismo sitio de influencia del proyecto vial, con el fin de compensar los impactos que se generaran con el desarrollo del mismo.

Parágrafo 1°. En caso tal de no disponer de sitios de siembra, se recomienda concertar con la Secretaría de Infraestructura Física del municipio de Medellín, posibles sitios en las zonas verdes públicas cercanas al proyecto, así como las especies a establecer de acuerdo al tipo de espacio público seleccionado, de igual forma se deberá informar sobre el recibo a satisfacción de las siembras autorizadas como compensación aportando la certificación de dicha dependencia.

Parágrafo 2°. Como mínimo el 50% de los individuos a plantar, corresponda a la clase de hábito árboles; además, la relación de individuos por especie no deberá superar el 20% de su participación, con el fin de garantizar una alta diversidad florística.

Así mismo, en el caso de plantar arbustos en forma de setos, de las especies Eugenio (*Eugenia sp*), Azahar de la India (*Murraya paniculata*), Duranta (*Duranta sp*), Coral (*Ixora coccinea*), Pino libro (*Thuja orientalis*) y Guayabos (*Myrciaria cauliflora*, *Psidium sp* y *Feijoa sellowiana*) entre otros, no se tendrán en cuenta como parte del número de árboles a reponer, debido a que no cumplen con las distancias de siembra exigidas en la tabla denominada "Distancia mínima de siembras según hábito de crecimiento y tipo de copa", donde este tipo de establecimiento en grupos, no permiten el normal desarrollo y funcionalidad ecológica de los individuos.





PURA VIDA

000086



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*), Croto (*Codiaeum variegatum*), no serán validadas como especies a reponer, por lo que son denominadas especies de jardín.

Para la ubicación de los individuos a plantar como compensación, deberá tener en cuenta las áreas verdes disponibles, las distancias mínimas a conservar entre el individuo a sembrar, las diferentes construcciones (piso duro, edificaciones), acometidas de redes eléctricas, telefónicas y/o hidrosanitarias, e individuos existentes (ejemplares a permanecer), y en general factores que pudiesen limitar el establecimiento y desarrollo de las especies seleccionadas (ver tabla 4).

Distancias mínimas de siembra según hábito de crecimiento y tipo de copa

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	

Parágrafo 3°. Los individuos a establecer deben cumplir las siguientes características:

- a. Presentar una altura mínima de dos (2,0) metros, a partir de la base.
- b. Su tallo debe estar bien definido, recto y que no presente ramificaciones, al menos en el primer metro de altura.
- c. 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.
- d. Se debe asegurar que el individuo sea vigoroso, que no tenga presencia de agentes patógenos, y sin daños mecánicos en tallo, copa y raíz.

Parágrafo 4° La actividad de reposición deberá iniciarse cuando el proceso constructivo lleve un avance de obra del 70%; tiempo a partir del cual el usuario dispondrá de cuatro (4) meses para llevar a cabo la totalidad de las siembras exigidas. Deberá entregar un informe tanto físico como en 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 establecidos, ficha de establecimiento y plano con la ubicación final de los individuos sembrados, como trasplantado.

Parágrafo 5°. Antes de las intervenciones se deberá verificar la presencia de animales o nidos activos y proceder con la reubicación como soporte de esta actividad se deberá enviar a la Entidad el procedimiento realizado, el cual debe estar avalado por profesional idóneo en la materia y el registro fotográfico antes de la tala y después de la reubicación.

Artículo 3°. Requerir al FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN - FONVALMED-, a través de su representante legal o por quien haga sus veces en el cargo,



para que en un término de treinta (30) días calendario contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo, ajuste y presente una nueva propuesta paisajística.

Parágrafo 1°. La propuesta paisajística, deberá considerar lo siguiente:

- Propuesta paisajística que mitigue los impactos generados sobre el componente biótico (flora y fauna).
- Las especies a plantar deberán seleccionarse de acuerdo a su valor ecológico (fuente alimenticia, sitio de anidación y percha, importancia para la conservación del recurso hídrico y ornamental), propendiendo por la diversidad florística, estratificación de hábitats y en general una variada oferta ambiental. Las especies seleccionadas deben estar enmarcadas en las características apropiadas del árbol urbano; deberá tener en cuenta las áreas verdes disponibles de los alrededores del proyecto, las distancias mínimas a conservar entre el individuo a sembrar, las diferentes construcciones (piso duro, edificaciones), acometidas de redes eléctricas, telefónicas y/o hidrosanitarias, e individuos existentes (ejemplares a permanecer), y en general factores que pudiesen limitar el establecimiento y desarrollo de las especies seleccionadas
- Realizar una adecuada distribución en la cantidad de individuos por especie.
- Garantizar que al menos el 50% de las especies se establecerán en el sitio de intervención.
- Contener el nombre común, nombre científico, cantidad de individuos a establecer por especie y plano con la ubicación proyectada. Se debe enviar en medio físico y digital.
- La propuesta paisajística debe estar orientada por un profesional idóneo en el tema.

Artículo 4°. Requerir al FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN - FONVALMED-, a través de su representante legal o por quien haga sus veces en el cargo, para que durante la ejecución del proyecto, cumpla con las siguientes medidas ambientales:

Aprovechamiento de la madera:

Algunos de los individuos a autorizar para tala en las tabla 1, se consideran maderables; por lo que se deberá informar al usuario que en caso de que quiera movilizar la madera deberá tramitar el debido permiso ante esta Entidad, reportando la especie y volumen a aprovechar.

Los productos de la intervención deben ser manejados y transportados dando cumplimiento a la Resolución 541 de 1994 -Guía Técnica para Manejo de Escombros.

Aspectos a tener en cuenta en la labor de tala:



PURA VIDA

000086



17

- 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.
- 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.

Condiciones para efectuar el trasplante:

- 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.





PURA VIDA

000086



18

- 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 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 hidroretenedores 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 expele 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.





PURA VIDA

000086



20

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

Consideraciones de obligatorio cumplimiento:

- El usuario deberá garantizar por el término de dos (2) años el mantenimiento y cuidado de los ejemplares sembrados, trasplantados, podados y de conservación, ya sea mediante podas de formación o de limpieza, fertilización, cuyas actividades a ejecutar serán la limpia, el plateo, fertilización, control fitosanitario, entre otras acciones con periodicidad de tres (3) meses, que propendan por el bienestar del individuo y acorde con las necesidades encontradas al momento de ejecutar esta labor.
- La autorización quedará sujeta a los diseños remitidos a la Entidad en el presente trámite. Cualquier modificación en los mismos, deberá ser notificada a la Entidad para su revisión con relación a la obligación que se otorgue en la presente oportunidad.
- Informar al usuario que se deberán implementar las medidas de mitigación necesarias con aras a la reducción de los impactos ambientales, para lo cual se podrá usar las





PURA VIDA

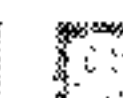
000086



Para las siembras se requiere:

- La bolsa que contiene la raíz de la planta deberá tener mínimo las siguientes dimensiones: 43 x 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 debe 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 llenado 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.
- 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.

Algunas consideraciones importantes se presentan a continuación:





PURA VIDA

000086



21

recomendaciones presentadas en el Manual de Gestión Socio - Ambiental para Obras de Construcción, del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2010, y puede ser consultado en:

<http://www.metropol.gov.co/CalidadAire/Documents/MANUALAREAMETROPOLFIN.pdf>

- 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 (PM_{2,5}) de 30 a 25 ug/m³ (microgramos por metro cúbico) en el 2015 y a 20 ug/m³ en 2020. De acuerdo a lo anterior, se debe informar a ésta Entidad que este tipo de acciones se desarrollarán en la construcción de las obras para cumplir con esta meta.
- El usuario deberá asegurar que las actividades de tala y poda 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.

Así mismo, se deben acatar las siguientes anotaciones asociadas a la FAUNA SILVESTRE:

- Conocer la información detallada de las especies de la fauna silvestre identificadas en el sector y que puedan verse comprometidas por el desarrollo de la obra constructiva.
- Realizar un diagnóstico de la dinámica poblacional de la zona a intervenir, a fin de plantear las medidas de manejo, compensación y mitigación del impacto que generaran las obras civiles.
- Conocer la dinámica generada por los movimientos y migraciones locales de la fauna silvestre, y su relación con la conectividad ecológica de las rondas de manejo y preservación de quebradas, los cerros tutelares, el eje articulador del río Medellín y los cordones montañosos que limitan al Valle de Aburrá por el oriente y occidente, interrelacionados y conectados biológica y ecológicamente.
- Determinar las áreas de nidación, percha, alimentación, dormideros, etc., con el propósito que se presente para evaluación ante al AMVA, el plan de manejo, rescate, atención y reubicación de las especies afectadas.
- El aprovechamiento deberá estar programado de tal manera que una vez establecido el área a intervenir, se inicie desde el eje o centro hacia los extremos con el propósito que la fauna inicie un proceso de migración o reubicación voluntaria, para el caso de los especímenes que se puedan valer por sí mismos.
- Para aquellos ejemplares que no se puedan desplazar por sí mismos, quien desarrolle el proyecto deberá evaluar los diferentes árboles a fin de identificar nidos con pichones y en lo posible esperar que estos sean autónomos y se puedan desplazar por sus medios; cuando sea necesario realizar el aprovechamiento de alguna especie arbórea en donde se encuentra una especie que no se pueda valer por sí misma y sea imperativo hacer el corte, se deberá programar de tal forma que el grupo de rescate de fauna silvestre contratado por el proyecto lo realice.
- Los ejemplares rescatados deben ser atendidos y valorados por profesionales con conocimiento en fauna silvestre, aplicando los protocolos definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Resolución N° 2064 de 2010, a fin de que los animales culminen el proceso de desarrollo y sean autónomos.





PURA VIDA

000086



22

- Posterior a la fase constructiva y con la implementación de la siembra y el manejo silvicultural de las diferentes especies arbóreas contempladas en el diseño paisajístico, se espera que las especies de avifauna, mamíferos, insectos y reptiles encuentren nuevas y mejores especies que se constituyan en un nuevo hábitat para la diversidad biológica nativa, migratoria o residente en los corredores verdes de la Región Metropolitana.
- Paralelo a esto se realizara la reintroducción de las especies de la fauna (aves, mamíferos y herpetos) que hayan sido rescatados durante la fase de pre y construcción del proyecto, con el propósito de garantizar su supervivencia y reincorporación al entorno del área de influencia directa e indirecta del proyecto, con el fin de permitir que sigan cumpliendo con las funciones biológicas y ecológicas, ayudando con esto que no se afecte la dinámica poblacional del área a intervenir. Enviar la información mensual y el registro fotográfico como soporte.

Artículo 5°. Indicar al FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN - FONVALMED-, a través de su representante legal, o por quien haga sus veces en el cargo, que en caso de detectarse efectos ambientales no previstos potenciales de amenaza y riesgo al territorio, deberá suspender de forma inmediata la actividad autorizada hasta tanto se adelanten o actualicen los estudios técnicos geológicos, geotécnicos, estructurales, hidrológicos e hidráulicos, paisajísticos, de conectividad ecológica, entre otros, para 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 6°. Advertir al FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN - FONVALMED-, a través de su representante legal, o por quien haga sus veces en el cargo, 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 7°. Informar al FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN - FONVALMED-, a través de su representante legal, o por quien haga sus veces en el cargo, 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 8°. 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°s 1210 de 2008, y 2390 de 2010), la suma de CIENTO TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCO PESOS (\$138.405), por servicios de evaluación 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 CINCUENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS (\$152.567). El interesado debe 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 los quince (15) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con





PURA VIDA

000086



cargo de presentar fotocopia del recibo de consignación emitido y entregado por la Entidad, en la Oficina de Atención al Usuario.

Artículo 9°. 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 "Quienes Somos", posteriormente en el enlace "Normatividad" y allí en "Búsqueda de Normas", donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

Artículo 10°. 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 11°. 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".

Artículo 12° Notificar personalmente el presente acto administrativo al Abogado LUIS GUILLERMO MESA GARCIA, y a la señora ANA MARÍA SUAREZ MONSALVE, en sus calidades de Terceros Intervinientes en el trámite.

Artículo 13°. 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 ejusdem 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

ANA MILENA JOYA CAMACHO
Subdirectora Ambiental

Wilson Andrés Toboón Zuluaga
Asesor Jurídica Ambiental / Revisó

Andrés Felipe Bustamante Londoño
Profesional Universitario / Proyectó