



RESOLUCIÓN METROPOLITANA No. S.A.

000 527

27 MAR 2015

"Por medio de la cual se autoriza el aprovechamiento de árboles aislados"

CM5 08 16909

Parques del Río Medellín – Puentes Semipermanentes

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 la autorización del aprovechamiento forestal de árboles aislados a nombre del MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT. 890.905.211-1, representado legalmente por su alcalde el doctor ANIBAL GAVIRIA CORREA, identificado con cédula de ciudadanía 70'566.243, quien actúa a través de apoderado especial, el abogado LUIS GABRIEL ESCOBAR TRUJILLO, identificado con cédula de ciudadanía 1.039'447.066 y portador de la Tarjeta Profesional N° 202.210 del C.S. de la J., requerido en la construcción del proyecto denominado "PARQUES DEL RÍO MEDELLÍN – PUENTES SEMIPERMANENTES", a ejecutarse en área urbana del municipio de Medellín. Diligencias que reposan en el expediente identificado con el CM 5 08 16909.
2. Que lo anterior acorde con el Auto No. 000504 del 18 de marzo de 2015, mediante el cual se dispuso admitir la solicitud de aprovechamiento forestal de árboles aislados, presentada por el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, para la intervención de sesenta (60) individuos arbóreos, mediante la tala de cincuenta y cinco (55) y el trasplante de cinco (05), ubicados en el sector de La Macarena y el Puente de Guayaquil, a la altura de la Autopista Norte y Autopista Sur, municipio de Medellín, requeridos en la ejecución del proyecto "Parques del Río Medellín – Puentes Semipermanentes".
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 19 de marzo de 2015, al abogado LUIS GABRIEL ESCOBAR TRUJILLO, en la calidad ya referida.
5. Que el pago por los servicios de evaluación del trámite ambiental fue legalizado mediante recibo de caja No. 81723 del 27 de marzo de 2015.



6. Que realizada la correspondiente visita al proyecto, personal de la Subdirección Ambiental de la Entidad elaboró el Informe Técnico No. 1218 del 27 de marzo de 2015, en el que se estableció lo siguiente:

"(...)

2. DOCUMENTACIÓN APORTADA Y ANÁLISIS

Para la presente solicitud el usuario entrega la información legal requerida, listado de especies y cantidades a aprovechar, dos (2) planos con indicación de los árboles requeridos para intervenir y un (1) CD.

De acuerdo a información anexa, el usuario solicita la intervención de cuarenta y nueve (49) individuos nuevos y el cambio de tratamiento establecido en la Resolución Metropolitana N°.001529 de 28/10/2014 para once (11) individuos.

2.1 Solicitud de aprovechamiento forestal para individuos nuevos:

El usuario solicita la tala de treinta y cinco (35) individuos, la rocería de nueve (9) y el trasplante de cinco (5), los cuales interfieren con la instalación de cuatro (4) puentes semipermanentes. La adecuación de dicha obra se sustenta en lo siguiente (Oficio N°.005196 de 12/03/2015):

"(...) Para la ejecución de las obras de ingeniería del proyecto en su primera etapa, sector A (costado occidental), se propone como apoyo al Plan Integral de Movilidad en Obra (PIMO) la construcción de cuatro puentes semipermanentes (Puentes militares), cuya ubicación fue determinada por las actividades de topografía realizadas por Ingenieros militares; cada uno de los puentes tendrá 6,20 metros de ancho, 60,96 metros de longitud y una capacidad de 40 toneladas (...)"

Análisis

La vegetación que requiere ser intervenida está compuesta de árboles, arbustos y palmas en total se contabilizaron cuarenta y nueve (49) ejemplares, cuyas especies más abundantes se reportan en la tabla 2, siendo el Cerezo del gobernador (*Flacourtia indica*) el de mayor porcentaje de participación.

Tabla 2. Porcentaje de participación de las principales especies reportadas

Nombre Común	Nombre Científico	Cantidad	%
Cerezo del gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	9	18,37
Guayacán rosado	<i>Tabebuia rosea</i>	7	14,29
Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	6	12,24
Flor de Reina	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	6	12,24

2.2 Solicitud cambio de tratamiento para once (11) ejemplares, los cuales fueron autorizados a través de la Resolución Metropolitana N°.001529 de 28/10/2014.

La razón de la solicitud de cambio de tratamiento de trasplante a tala y rocería para siete (7) individuos (ver tabla 3) se debe a "...que algunos de estos ejemplares por sus condiciones actuales de estructura y presencia de daños mecánicos tiene una alta probabilidad de no sobrevivir a este tratamiento o que a futuro presenten muerte en pie por la posible infestación

por hongos y bacterias que le podrían causar pudriciones severas y su posible volcamiento”¹, la justificación para la solicitud de los cambios de tratamientos se verificará en campo.

Tabla 3. Individuos para cambio de tratamiento por condiciones fitosanitarias

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	RM 001529 de 28/10/2014	Solicitado
1432A	Guayacán Amarillo	Tabebuia chrysantha	4	2,6	Trasplante	Rocería
1818I	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	12	7	Trasplante	Tala
1510	Guayabo	Psidium guajaba	16	6,5	Trasplante	Tala
1598D	Guayacán Amarillo	Tabebuia chrysantha	4	2,1	Trasplante	Rocería
1420A	Grosello	Eugenia uniflora	7	4,5	Trasplante	Rocería
1422A	Guayacán Amarillo	Tabebuia chrysantha	7	5	Trasplante	Rocería
1464AA	Abarco	Caryniana piryformis	3	2,7	Trasplante	Rocería

Fuente: Oficio N°.005196 de 12/03/2015

De igual manera, el principal motivo para el cambio de tratamiento para cuatro (4) ejemplares de trasplante, sin asignación de tratamiento y de permanencia a tala, según usuario, se debe a “...que presentan interferencia con la ejecución de las obras de ingeniería” (ver tabla 4).

Tabla 4. Individuos para cambio de tratamiento por interferencia con la obra

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	RM 001529 de 28/10/2014	Solicitado
7141	Neem	Azadirachta indica	29	6	Trasplante	Tala
7051	Nogal	Cordia alliodora	15	6,5	**	Tala
7047	Cerezo del gobernador	Flacourtia indica	15	5	Permanencia	Tala
7048	Cerezo del gobernador	Flacourtia indica	14	5	Permanencia	Tala

Fuente: Oficio N°.005196 de 12/03/2015

**Estos individuos no fueron verificados en campo, debido a las inconsistencias tanto en el listado del inventario forestal entregado como en los planos con respecto a la ubicación en campo; por tanto el usuario deberá conservarlos hasta tanto se corrijan las incosistencias encontradas y sea necesaria su intervención, para lo cual se deberá realizar una nueva solicitud de aprovechamiento forestal. (Resolución Metropolitana N°.001529 de 28/10/2014, página 208).

Las especies nativas reportadas no están catalogadas en riesgo de amenaza, riesgo de extinción, ni como "vulnerable" en el mediano plazo por el deterioro de sus poblaciones en estado silvestre, de acuerdo a la lista roja².

3. VISITA TÉCNICA

El día 19/03/2015 se realizó visita técnica al proyecto “Parque vial del río Medellín, calle 30 – La Macarena, proyecto 1.1” con el fin de atender la solicitud con radicado N°.005196 de 12/03/2015.

El recorrido de campo se llevó a cabo en compañía del equipo de la EDU conformado por Verónica Cotes y María Patricia Tamayo, para lo cual se emplearon los planos y el listado de especies entregados por el usuario con el fin de ubicar fácilmente los individuos, de corroborar las especies y los datos dasométricos. El equipo técnico de la subdirección ambiental se conformó por Eugenio Gaviria, Yezmin Gallego, Orfa Jimenez, Ángela Osorio y Julieta Cano.

¹ Oficio N°.005196 de 12/03/2015, pag. 12

² Resolución Número 383 de 23 de febrero de 2010. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.



000 527



4

Se observó que la obra avanza en la ejecución de los tratamientos silviculturales autorizados por la Entidad mediante las Resoluciones Metropolitanas N°S.A. 001529 de 28/10/2014, N°S.A.000027 de 14/01/2015 y N°000381 de 09/03/2015, e instalación de cerramiento provisional.

3.1 Solicitud de aprovechamiento forestal para individuos nuevos.

La solicitud de intervención de tala de treinta y cinco (35) individuos, la rocería de nueve (9) y el trasplante de cinco (5), localizados en ambos costados del Rio Medellín, algunos cerca de la Plaza de Toros la Macarena y otros cerca del Puente de Guayaquil, obedece a que se encuentran ubicados en los sitios de apoyo de los cuatro (4) puentes semipermanentes (puentes militares), que se instalarán, así mismo, en el sector de la Macarena se intervendrán varios individuos debido al montaje de los mismos.

En las fotos 1 y 2 se aprecia el estado actual de los sitios seleccionados para la instalación de los cuatro (4) puentes semipermanentes, cuya ubicación fue determinada por las actividades de topografía realizadas por ingenieros militares.

Durante el recorrido en campo la funcionaria Verónica Cotes de la EDU, manifestó que entre los criterios que se tuvieron en cuenta para la selección de los puntos para la ubicación de los puentes, fue el generar el menor impacto a la flora.”(...)

(...) “Durante la evaluación en campo se identificó lo siguiente:

- Sector Plaza de Toros la Macarena.

El individuo indicado como NN con el N°.243 corresponde a un Muli (*Buchenavia capitata*), se encuentra muerto en pie, por lo cual y considerando la medida del diámetro, se recomienda adelantar la tala $DAP < 10$ cm.

Los ejemplares referenciados con el N°.2294, N°.5182 y N°.5191 de la especie Guayacán rosado (*Tabebuia rosea*) solicitados para tala, son adultos, con buen desarrollo estructural, copa compensada, no evidencian daños o lesiones que comprometan el estado sanitario o físico de los árboles (ver fotos 3 a 5), por lo que es procedente realizar la actividad de trasplante, es importante considerar el valor ecológico y paisajístico de la especie y que los árboles se localizan al lado de la vía lo que facilita el traslado de los ejemplares.

De igual forma, el individuo N°.5205A Guayacán rosado (*Tabebuia rosea*) solicitado para tala, se considera viable de trasplantar, a pesar de presentar un daño antiguo cicatrizado en la parte media del tallo, ya que en general exhibe buenas condiciones fitosanitarias y estructurales.

- Sector Puente de Guayaquil.

Los individuos N°.61, 62 y 367 indicados como Guayacán rosado (*Tabebuia rosea*) solicitados para tala corresponden a Guayacanes amarillos (*Tabebuia chrysantha*), según lo evidenciado en campo, es viable realizar el trasplante de los ejemplares N°.61, 62 debido al porte, buenas condiciones fitosanitarias, ubicación y valor de la especie. En tanto, el individuo N°.367 dado al crecimiento inclinado y deficiencias en el desarrollo, se considera indicado adelantar la tala (ver fotos 6 a 8).



El ejemplar N°.774B identificado como Madroño (*Garcinia madruno*) solicitado para trasplante, pertenece a un Caimo (*Pouteria sp*) es un individuo juvenil en buen estado fitosanitario, se evidencia que corresponde a una siembra reciente, por lo cual es viable el trasplante (ver foto 9).

El individuo N°.9051 Lomo de caimán (*Platypodium elegans*) solicitado para rocería, corresponde a un Tambor (*Schizolobium parahyba*) es una siembra reciente, presenta descope, las ramas corresponden a rebrotes, el tallo evidencia pudrición, por lo que es indicado realizar la tala DAP < 10 cm (ver foto 10).

Los individuos ubicados en ambos sectores, solicitados para tala y rocería presentan problemas asociados al inadecuado manejo silvicultural (daños por guadaña), daños mecánicos derivados del vandalismo, crecimiento inclinado y deficiencias nutricionales (ver fotos 11 a 21), por lo que no se consideran viables de trasplantar y se recomienda el tratamiento de tala y tala DAP < 10 cm.

Los ejemplares solicitados para trasplante evidencian buenas condiciones fitosanitarias y estructurales, así mismo, debido al porte y a la especie corresponden a individuos juveniles, viables para dicho tratamiento (ver fotos 22 a 25)."(...)

(...) "3.2 Solicitud cambio de tratamiento.

En cuanto al cambio de tratamiento de trasplante a tala y rocería para siete (7) ejemplares, autorizados a través de la Resolución Metropolitana N°.001529 de 28/10/2014 (ver tabla 3), se apreció que una vez iniciadas las actividades de prepiloneo, algunos individuos debido a las fuertes lluvias registradas en las primeras semanas del mes de febrero del presente año, sufrieron daños estructurales y desconfinamiento del pilón, por lo que actualmente no es viable realizar el trasplante de los ejemplares; las afectaciones ocasionadas por los eventos ambientales se evidenciaron de igual forma, por funcionarios de la Subdirección Ambiental del AMVA durante la visita de control y vigilancia realizada al proyecto el día 23/02/2015, como soporte se presenta el registro fotográfico (ver fotos 26 y 27).

Por lo descrito anteriormente, es indicado realizar la tala y tala DAP < 10 cm para los siete (7) ejemplares."(...)

(...) "El cambio de tratamiento para cuatro (4) ejemplares de: trasplante y permanencia a tala, autorizados a través de la Resolución Metropolitana N°.001529 de 28/10/2014 (ver tabla 4), se debe a la interferencia de los ejemplares con la ejecución de las obras de Ingeniería y ampliación de vías, durante la evaluación de los árboles en campo, se evidenciaron problemas fitosanitarios asociados a deficiencias nutricionales y podas inadecuadas realizadas por el despeje de los cables aéreos, por lo cual es procedente realizar la tala.

Se anota que el individuo No. 7141 descrito como Neem (*Azadiracha indica*) solicitado para tala pertenece a un Jabonero de la China (*Koelreuteria japonica*), es adulto, presenta tallo bifurcado, copa extendida y podas inadecuadas, por lo que es indicado realizar la tala.

En las fotos 28 a 34, se aprecia el estado actual de los individuos solicitados para cambio de tratamiento."(...)

(...) "4. CONCLUSIONES

El proyecto "Parque vial del río Medellín, calle 30 – La Macarena, proyecto 1.1", costado occidental cuenta con tres (3) Resoluciones Metropolitanas N°S.A. 001529 de 28/10/2014, N° S.A.000027 de 14/01/2015 y N°000381 de 09/03/2015 actualmente vigentes.

4.1 Solicitud de aprovechamiento forestal para individuos nuevos.

Debido a interferencia directa del componente arbóreo con la instalación de cuatro (4) puentes semipermanentes (puentes militares), se solicita por parte del usuario la intervención con tala de treinta y cinco (35) individuos, la rocería de nueve (9) y el trasplante de cinco (5), localizados en ambos costados del Río Medellín, sector Plaza de Toros la Macarena y sector del Puente de Guayaquil.

Se recomienda realizar la tala y tala DAP < 10 cm de los individuos referenciados en las tablas 5 y 6 debido a que presentan problemas asociados al inadecuado manejo silvicultural y daños mecánicos derivados del vandalismo, por lo que no se consideran viables de trasplantar.

Es viable realizar el trasplante de los ejemplares indicados en la tabla 7, por presentan buenas condiciones fitosanitarias y ser individuos juveniles.

De acuerdo a la evaluación, los tratamientos a autorizar en la presente actuación, debido a interferencia directa con la instalación de cuatro (4) puentes semipermanentes (puentes militares), son: tala de veintinueve (29) individuos, tala con DAP<10cm de nueve (9), trasplante de once (11) y la siembra de sesenta y siete (67).

4.2 Solicitud cambio de tratamiento.

Debido a las fuertes lluvias registradas en las primeras semanas del mes de febrero del presente año, algunos individuos que se habían autorizado para trasplante mediante la Resolución Metropolitana N°.001529 de 28/10/2014, sufrieron daños estructurales y desconfinamiento del pilón, por lo que actualmente no es viable realizar dicha actividad.

De igual manera, algunos individuos presentan proceso avanzado de secamiento derivados en su mayoría de acciones vandálicas ya que estos sectores la Macarena y zona verde de Conquistadores presentan alta concentración de habitantes de calle.

De acuerdo a la evaluación realizada, se recomienda la intervención con tala para seis (6) individuos y tala DAP < 10 cm para cinco (5) (ver tablas 9 y 10).

En total el proyecto "Parque vial del río Medellín, calle 30 – La Macarena, proyecto 1.1", costado occidental debe establecer hasta la fecha, mil seiscientos veintisiete (1627) individuos cuyas especies se deben seleccionar de las aprobadas por la Entidad a través de la Resolución Metropolitana N°S.A.000027 de 14/01/2015, artículo 2°.

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.



PURA VIDA

000 527



Valor Histórico Cultural y Paisajístico.

Es importante mencionar que el proyecto se está desarrollando dentro de la comuna 11, para lo cual la Entidad ha otorgado tres (03) permisos de Aprovechamiento Forestal (Ver tabla 1), las especies evaluadas en el presente informe, presentan amplia distribución dentro del Valle de Aburrá, razón por la cual son comunes en las zonas verdes públicas y su valor histórico, cultural y paisajístico fue evaluado en los informes técnicos que soportan las Resoluciones Metropolitanas emitidas por la Entidad.

Para los individuos nuevos que conforman el trámite de aprovechamiento forestal, no se reportan especies nuevas a las ya evaluadas en los permisos anteriores. Por lo tanto, los resultados del valor histórico cultural y paisajístico, aplica así mismo, para estos nuevos individuos.

De acuerdo a las características de los árboles solicitados, especie, porte, condiciones fitosanitarias, valor histórico, cultural, paisajístico, patrimonial y necesidades del proyecto, los tratamientos a autorizar se indican en las siguientes tablas:

5.1 Solicitud de aprovechamiento forestal para individuos nuevos

Tabla 5. Individuos a autorizar para tala.

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
1334	Flor de Reina	Lagerstroemia speciosa	20	4,00	Tala	Tala	Separador vía, La Macarena, Costado Occidental.	En regular estado fitosanitario. Tallo ramificado, desde la base, evidencia de poda de descope. No viable de trasplantar. Interfiere con la ampliación de carril.
1335	Acacia amarilla	Caesalpinia peltphoroides	32	6,00	Tala	Tala	Separador vía, La Macarena, Costado Occidental.	En general presenta buen estado fitosanitario, evidencia podas inadecuadas, tallo ramificado. No viable de trasplantar. Interfiere con la ampliación de carril.
2240	Suribio	Zygia longifolia	23	7,00	Tala	Tala	Zona verde cerca al río Costado Oriental, al frente de la Macarena.	En general presenta buen estado fitosanitario, tallo ramificado. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2285	Cámbulo	Erythrina poeppigiana	17	4,50	Tala	Tala	Zona verde cerca al río Costado Oriental, al frente de la Macarena.	En regular estado fitosanitario, daños mecánicos en el tallo. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2295	Suribio	Zygia longifolia	35	7,00	Tala	Tala	Zona verde del río. Costado Oriental, al frente de la Macarena.	En general presenta buen estado fitosanitario, tallo ramificado, crecimiento inclinado, ubicado en talud del cauce del río. No viable de trasplantar.



ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
								Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2333	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	41	11	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	En general presenta buen estado fitosanitario, gran porte, copa densa. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2334	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	19	8	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	Presenta daños en la base. Gran porte, copa densa. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2335	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	60	21	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	En general presenta buen estado fitosanitario, gran porte, copa densa. Ubicado al lado de luminarias. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2336	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	29	15	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	En general presenta buen estado fitosanitario, gran porte, copa densa. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2337	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	30	14	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	En general presenta buen estado fitosanitario, gran porte, copa densa. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2338	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	30	14	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	En general presenta buen estado fitosanitario, tallo ramificado, gran porte, copa densa. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
5100	Flor de reina	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	23	8	Tala	Tala	Costado Occidental, zona verde La Macarena.	Individuo defoliado, daños mecánicos en el tallo, proceso avanzado de secado. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
5194	Flor de Reina	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	36	8	Tala	Tala	Costado Occidental, zona verde La Macarena.	Individuo con daños mecánicos en la base, proceso avanzado de secado. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
5195	Flor de	<i>Lagerstroemia</i>	24	8	Tala	Tala	Costado	Individuo con daños



35
AÑOS

PURA VIDA

000 527



9

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
	Reina	<i>speciosa</i>					Occidental, zona verde La Macarena.	profundos en la base debido a quemas por vandalismo. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
5204	Flor de reina	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	36	8,00	Tala	Tala	Costado Occidental, zona verde La Macarena.	Individuo con daños mecánicos profundos en la base. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
5205	Flor de reina	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	40	5,00	Tala	Tala	Costado Occidental, zona verde La Macarena.	Individuo con daños mecánicos profundos en la base, avanzado proceso de pudrición. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
55	Cerezo de gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	12	4	Tala	Tala	Retiro del río, costado oriental, cerca al puente de Guayaquil	Individuo adulto, bifurcado, con podas de realce, ubicados en un terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
56	Cerezo de gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	13	5	Tala	Tala	Retiro del río, costado oriental, cerca al puente de Guayaquil	Individuo adulto, bifurcado, con podas de realce, ubicados en un terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
57	Cerezo de gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	13	5	Tala	Tala	Retiro del río, costado oriental, cerca al puente de Guayaquil	Individuo adulto, bifurcado, con podas de realce, ubicados en un terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
367	Guayacán amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	13.5	5	Tala	Tala	Zona verde aledaña al río, costado oriental, cerca al puente guayaquil	Individuo inclinado con desarrollo deficiente y daños mecánicos. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
1772 K	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	41	8	Tala	Tala	Separador vial costado oriental, cerca al puente de Guayaquil	Individuo adulto, torcido, presenta daños mecánicos en el fuste. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
1794	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	40	8	Tala	Tala	Separador vial costado oriental, cerca al puente de Guayaquil	Individuo adulto, en regular estado fitosanitario, torcido. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
1776 K	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	38	8	Tala	Tala	Separador vial costado oriental,	Individuo adulto, en regular estado fitosanitario, torcido. Interfiere con la instalación de

Carrera 53 No. 40 A-31 Conmutador: (57-4) 385 60 00 Atención Ciudadana: (57-4) 385 60 00 Ext: 127 C.P. 050015 Nit: 890.984.423.3
Medellín - Antioquia - Colombia



WWW.METROPOLITANA

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
							cerca al puente de Guayaquil	los puentes semipermanentes.
32	Cerezo de gobernador	Flacourtia indica	15	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
33	Cerezo de gobernador	Flacourtia indica	15	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
35	Cerezo de gobernador	Flacourtia indica	15	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
9047	Cerezo de gobernador	Flacourtia indica	15	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
656	Cerezo de gobernador	Flacourtia indica	13	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
655	Cerezo de gobernador	Flacourtia indica	13	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
Total Individuos a autorizar para tala								29

Tabla 6. Individuos a autorizar para tala con DAP<10cm.

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
30	Indio desnudo	Bursera simarouba	<10	2,5	Rocería	Tala DAP<10cm	Costado occidental, zona verde La Macarena.	Individuo con yema terminal partida. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
243	Muli	Buchenavia capitata	<10	1,5	Rocería	Tala DAP<10cm	Costado occidental, zona verde La Macarena.	Individuo muerto en pie. Indicado como NN.
2285A	Cámbulo	Erythrina poeppigiana	6	1,80	Rocería	Tala DAP<10cm	Zona verde cerca al río.	El individuo corresponde a un rebrote. Tallo con daños





PURA VIDA

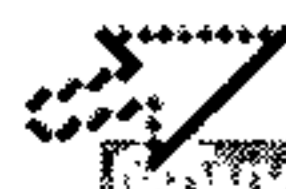
000527



ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
							Costado Oriental, al frente de la Macarena.	mecánicos. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2294A	Guayabo	Psidium guajaba	<10	1,70	Rocería	Tala DAP<10cm	Costado Oriental al frente de la Macarena.	Individuo de apariencia juvenil. Copa amplia. Especie susceptible al trasplante. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
30241	Samán	Samanea saman	<10	4	Rocería	Tala DAP<10cm	Costado Occidental zona verde de la Macarena.	Individuo con yema terminal seca. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
1769K	Guayacán de manizales	Lafoensia speciosa	6	2.5	Rocería	Tala DAP<10cm	Separador vial, costado oriental del río cerca al puente Guayaquil.	Individuo juvenil, en regular estado estructural y fitosanitario, inclinado. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
9066	Nogal cafetero	Cordia alliodora	9	3	Tala	Tala DAP<10cm	Separador vial, costado oriental del río cerca al puente.	Individuo adulto, en regular estado estructural y fitosanitario, con daños mecánicos en el tallo. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
9067	Nogal cafetero	Cordia alliodora	<10	1	Rocería	Tala DAP<10cm	Separador vial, costado oriental del río cerca al puente.	Individuo en mal estado estructural y fitosanitario y corresponde a un rebrote de menos de un metro de altura. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
9051	Tambor	Schizolobium parahyba	5	2.2	Rocería	Tala DAP<10cm	Cerca a la zona verde del río, aledaño al puente guayaquil, costado occidental.	Individuo juvenil, descopado con pudrición en el fuste. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
Total de individuos a autorizar para tala con DAP<10cm								9

Tabla 7. Individuos a autorizar para trasplante.

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
2294	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	28	7	Tala	Trasplante	Costado Oriental al frente de la Macarena.	Individuo en general en buenas condiciones fitosanitarias, copa compensada. Ubicado cerca de la vía. Especie valiosa, viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.





35 AÑOS

PURA VIDA

000527



ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
5182	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	24	7,00	Tala	Trasplante	Zona verde de La Macarena, Costado Occidental.	Individuo en general en buenas condiciones fitosanitarias, copa compensada. Ubicado cerca de la vía. Especie valiosa, viable de trasplantar. Interfiere con la ampliación del carril.
5191	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	24	8,00	Tala	Trasplante	Zona verde de La Macarena, Costado Occidental	Individuo en general en buenas condiciones fitosanitarias, copa compensada. Ubicado cerca de la vía. Especie valiosa, viable de trasplantar. Interfiere con la ampliación del carril.
5191 A	Palma de Azúcar	Syagrus romanzoffiana	<10	2,00	Trasplante	Trasplante	Zona verde de La Macarena, Costado Occidental.	Individuo en buen estado fitosanitario, porte pequeño. Especie viable de trasplantar. Interfiere con la ampliación del carril.
5205A	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	36	8,00	Tala	Trasplante	Zona verde de La Macarena, Costado Occidental.	Individuo en general en buenas condiciones fitosanitarias, copa compensada. Daño cicatrizado en el tallo. Ubicado cerca de la vía. Especie valiosa, viable de trasplantar. Interfiere con la ampliación del carril.
5205B	Ébano	Caesalpinia ebano	<10	5,00	Trasplante	Trasplante	Zona verde de La Macarena, Costado Occidental.	Individuo en buenas condiciones fitosanitarias, juvenil de porte medio. Especie viable de trasplantar. Ubicado cerca de la vía. Interfiere con la ampliación del carril.
30239	Cámbulo	Erythrina poeppigiana	<10	3	Trasplante	Trasplante	Costado Occidental, zona verde La Macarena.	Individuo en buenas condiciones fitosanitarias, juvenil de porte medio. Especie viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
1768K	Acacia amarilla	Caesalpinia pluviosa	<10	2.5	Trasplante	Trasplante	Separador vial, costado oriental del río cerca al	Individuo juvenil, en buen estado fitosanitario, siembra reciente. Interfiere





000 527



PURA VIDA

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
							puente Guayaquil	con la instalación de los puentes semipermanentes.
774B	Caimo	Pouteria sp	<10	3.5	Trasplante	Trasplante	Separador vial, costado oriental del río cerca al puente Guayaquil	Individuo juvenil, en buen estado fitosanitario, siembra reciente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
61	Guayacán amarillo	Tabebuia chrysantha	16	7	Tala	Trasplante	Zona verde aledaña al río, costado oriental, cerca al puente guayaquil.	Buen estado estructural y fitosanitario. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
62	Guayacan amarillo	Tabebuia chrysantha	16	7	Tala	Trasplante	Zona verde aledaña al río, costado oriental, cerca al puente guayaquil.	Buen estado estructural y fitosanitario. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
Total de individuos a autorizar para trasplante							11	

Tabla 8. Resumen tratamientos solicitados, a autorizar y reposición, costado occidental. Puentes semipermanentes.

Tratamiento	Tala	Tala DAP<10cm	Trasplante	Total	Siembra
Solicitado	35	9	5	49	-
A autorizar	29	9	11	49	67

Otorgar un tiempo de tres (3) 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.

Con relación a la reposición para la instalación de los puentes semipermanentes se considera lo siguiente:

La reposición para los ejemplares con DAP > 10 cm se realizará en una proporción 2:1, en este sentido, por la tala de veintinueve (29) individuos, se deben establecer cincuenta y ocho (58) ejemplares. Para los individuos de hábito de crecimiento árbol y arbustivo que al momento de la evaluación presentan DAP menor a 10 centímetros se realizará en una proporción de 1:1, en este sentido, por la Tala DAP<10 cm de nueve (9), se deben establecer nueve (9) ejemplares.

En total el usuario debe establecer como reposición por las intervenciones realizadas para para la instalación de cuatro (4) puentes semipermanentes (puentes militares), sesenta y siete (67) ejemplares.

5.2 Solicitud cambio de tratamiento.



Tabla 9. Individuos a autorizar para cambio de tratamiento a tala.

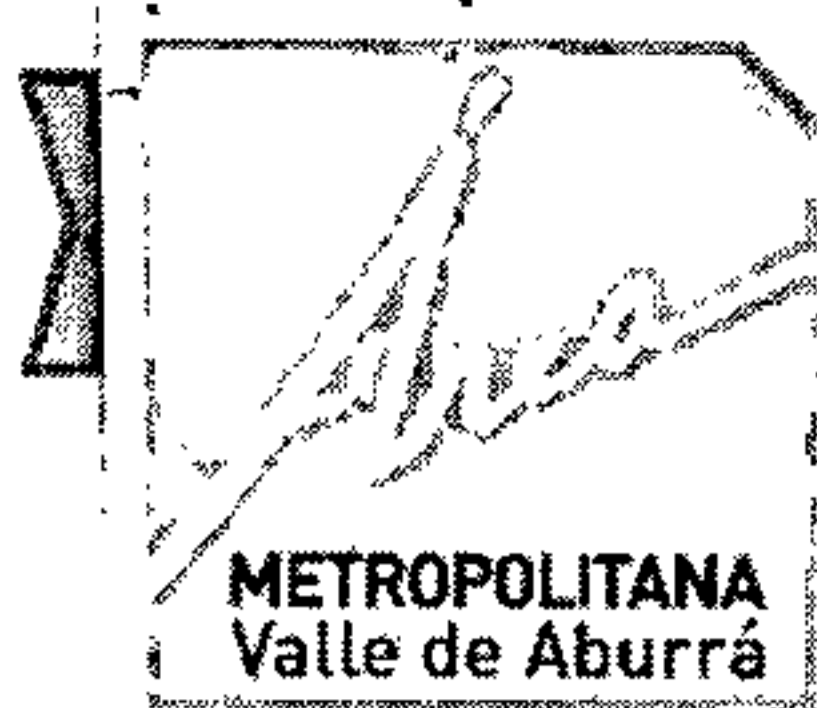
ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento			Observaciones
					RM 001529 de 28/10/2014	Solicitado	A autorizar	
7141	Jabonero de china	Koelreuteria japonica	29	6	Trasplante	Tala	Tala	Ubicado en separador vial cerca a la Picacha y calle San Juan. Individuo con error en su clasificación por lo que se corrige el nombre de Neem (Azadirachta indica). Es adulto, presenta tallo bifurcado, copa extendida presenta podas inadecuadas que afectaron la estructura de la copa.
7051	Nogal	Cordia alliodora	15	6,5	**	Tala	Tala	Ubicado en separador vial cerca al puente San Juan, interfiere con la obra. Presenta clorosis con indicación de deficiencia nutricional, copa inclinada.
7047	Cerezo del gobernador	Flacourtia indica	15	5	Permanencia	Tala	Tala	Ubicado en zona verde La Macarena - costado Occidental, interfiere con la obra constructiva. Presenta daños en corteza con evidencia de poda de realce. Interfiere con cables aéreos.
7048	Cerezo del gobernador	Flacourtia indica	14	5	Permanencia	Tala	Tala	Ubicado zona verde La Macarena - costado Occidental, interfiere con la ampliación de vía. Presenta daños por podas anteriores y raíces expuestas.
18181	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	12	7	Trasplante	Tala	Tala	Ubicado en corredor Conquistadores. Individuo con problemas estructurales - torcimiento pronunciado de su tallo, pérdida de copa (descopado) generado por daños antiguos.
1510	Guayabo	Psidium guajaba	16	6,5	Trasplante	Tala	Tala	Ubicado en corredor Conquistadores cerca a la quebrada La Picacha. Árbol bifurcado desde la base. Desconfinamiento del pilón e inclinación ocasionada por eventos climáticos, que genero el volcamiento.
Total de individuos autorizar para tala							6	

**Estos individuos no fueron verificados en campo, debido a las inconsistencias tanto en el listado del inventario forestal entregado como en los planos con respecto a la ubicación en campo; por tanto el usuario deberá conservarlos hasta tanto se corrijan las inconsistencias encontradas y sea necesaria su intervención, para lo cual se deberá realizar una nueva solicitud de aprovechamiento forestal. (Resolución Metropolitana N°. 001529 de 28/10/2014, página 208).

Tabla 10. Individuos a autorizar para cambio de tratamiento a tala con DAP<10cm

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento			Observaciones
					RM 001529 de 28/10/2014	Solicitado	A autorizar	
1432A	Guayacán Amarillo	Tabebuia chrysantha	4	2,6	Trasplante	Rocería	Tala DAP<10cm	Ubicado en el corredor Conquistadores entre la CII 35 y CII 36. Individuo con daños mecánicos en la base del tallo por labores de mantenimiento, descortezamiento y se le observa poco vigor.
1598D	Guayacán	Tabebuia	4	2,1	Trasplante	Rocería	Tala	Ubicado en corredor Conquistadores.





000 527



PURA VIDA

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento			Observaciones
					RM 001529 de 28/10/2014	Solicitado	A autorizar	
	Amarillo	chrysantha					DAP<10cm	presenta daños mecánicos en la base del tallo por labores de mantenimiento, con pérdida de copa e inclinado.
1420A	Grosello	Eugenia uniflora	7	4,5	Trasplante	Rocería	Tala DAP<10cm	Ubicado en corredor Conquistadores. Con daños mecánicos en la base e inclinado. Presenta descompensación de la copa.
1422A	Guayacán Amarillo	Tabebuia chrysantha	7	5	Trasplante	Rocería	Tala DAP<10cm	Presenta descortezamiento en la parte superior del fuste.
1464AA	Abarco	Caryniana piryformis	3	2,7	Trasplante	Rocería	Tala DAP<10cm	En buen estado sanitario, con daños mecánicos en la base del fuste generados por guadaña, daños que se evidenciaron en el momento de la conformación del piloneo.
Total de individuos autorizar para tala<10cm							5	

Tabla 11. Resumen tratamientos solicitados, a autorizar y reposición, costado occidental. Cambio de tratamiento.

Tratamiento	Tala	Tala DAP<10cm	Trasplante	**	Permanencia	Total	Siembra	Reposición total
RM 001529 de 28/10/2014			8	1	2	11	-	-
A autorizar	6	5				11	17	1627*

*Valor que incluye las reposiciones exigidas y consolidadas en las tablas 1, 8 y 11.

**Estos individuos no fueron verificados en campo, debido a las inconsistencias tanto en el listado del inventario forestal entregado como en los planos con respecto a la ubicación en campo; por tanto el usuario deberá conservarlos hasta tanto se corrijan las inconsistencias encontradas y sea necesaria su intervención, para lo cual se deberá realizar una nueva solicitud de aprovechamiento forestal. (Resolución Metropolitana N°.001529 de 28/10/2014, página 208).

Otorgar un tiempo de tres (3) 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, 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”.

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 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 MUNICIPIO DE MEDELLÍN, requerida para la construcción del proyecto denominado “PARQUES DEL RÍO MEDELLÍN – PUENTES SEMIPERMANENTES”, en los términos contenidos en el mismo, tal y como se relacionará en la parte resolutive de la presente actuación administrativa.
10. Que igualmente se requerirá al MUNICIPIO DE MEDELLÍN, a través de su representante legal o por quien haga sus veces en el cargo, para que en desarrollo de la construcción del indicado proyecto, cumpla con una serie de medidas ambientales que se detallaran en la parte resolutive del presente acto administrativo.
11. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7º de la Ley 1625 de 2013 y los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para 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.
12. Que la Ley 99 de 1993 artículo 31 numerales 11 y 12, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

RESUELVE

Artículo 1º. Otorgar al MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT. 890.905.211-1, representado legalmente por su alcalde el doctor ANIBAL GAVIRIA CORREA, identificado con cédula de ciudadanía 70'566.243, quien actúa a través de apoderado especial, el abogado LUIS GABRIEL ESCOBAR TRUJILLO, identificado con cédula de ciudadanía 1.039'447.066 y portador de la Tarjeta Profesional N° 202.210 del C.S. de la J., AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS de los individuos que se detallan a continuación, requeridos para la construcción del proyecto denominado “PARQUES DEL RÍO MEDELLÍN – PUENTES SEMIPERMANENTES”, a ejecutarse en área urbana del municipio de Medellín, acorde con las razones expuestas en la parte motiva de la presente resolución.



35
AÑOS

PURA VIDA

000527



1. Listados de individuos autorizados para tala

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
1334	Flor de Reina	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	20	4,00	Tala	Tala	Separador vía, La Macarena, Costado Occidental.	En regular estado fitosanitario. Tallo ramificado, desde la base, evidencia de poda de descope. No viable de trasplantar. Interfiere con la ampliación de carril.
1335	Acacia amarilla	<i>Caesalpinia peltphoroides</i>	32	6,00	Tala	Tala	Separador vía, La Macarena, Costado Occidental.	En general presenta buen estado fitosanitario, evidencia podas inadecuadas, tallo ramificado. No viable de trasplantar. Interfiere con la ampliación de carril.
2240	Suribio	<i>Zygia longifolia</i>	23	7,00	Tala	Tala	Zona verde cerca al río Costado Oriental, al frente de la Macarena.	En general presenta buen estado fitosanitario, tallo ramificado. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2285	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	17	4,50	Tala	Tala	Zona verde cerca al río Costado Oriental, al frente de la Macarena.	En regular estado fitosanitario, daños mecánicos en el tallo. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2295	Suribio	<i>Zygia longifolia</i>	35	7,00	Tala	Tala	Zona verde del río. Costado Oriental, al frente de la Macarena.	En general presenta buen estado fitosanitario, tallo ramificado, crecimiento inclinado, ubicado en talud del cauce del río. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2333	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	41	11	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	En general presenta buen estado fitosanitario, gran porte, copa densa. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2334	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	19	8	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	Presenta daños en la base. Gran porte, copa densa. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2335	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	60	21	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	En general presenta buen estado fitosanitario, gran porte, copa densa. Ubicado al lado de luminarias. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.



1. Listados de individuos autorizados para tala

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
2336	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	29	15	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	En general presenta buen estado fitosanitario, gran porte, copa densa. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2337	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	30	14	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	En general presenta buen estado fitosanitario, gran porte, copa densa. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2338	Urapán	<i>Fraxinus uhdei</i>	30	14	Tala	Tala	Costado Oriental, al frente de la Macarena en separador vial.	En general presenta buen estado fitosanitario, tallo ramificado, gran porte, copa densa. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
5100	Flor de reina	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	23	8	Tala	Tala	Costado Occidental, zona verde La Macarena.	Individuo defoliado, daños mecánicos en el tallo, proceso avanzado de secado. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
5194	Flor de Reina	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	36	8	Tala	Tala	Costado Occidental, zona verde La Macarena.	Individuo con daños mecánicos en la base, proceso avanzado de secado. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
5195	Flor de Reina	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	24	8	Tala	Tala	Costado Occidental, zona verde La Macarena.	Individuo con daños profundos en la base debido a quemaduras por vandalismo. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
5204	Flor de reina	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	36	8,00	Tala	Tala	Costado Occidental, zona verde La Macarena.	Individuo con daños mecánicos profundos en la base. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
5205	Flor de reina	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	40	5,00	Tala	Tala	Costado Occidental, zona verde La Macarena.	Individuo con daños mecánicos profundos en la base, avanzado proceso de pudrición. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
55	Cerezo de	<i>Flacourtia</i>	12	4	Tala	Tala	Retiro del río,	Individuo adulto, bifurcado,



35 ANOS

000527



PURA VIDA

1. Listados de individuos autorizados para tala

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
	gobernador	<i>indica</i>					costado oriental, cerca al puente de Guayaquil	con podas de realce, ubicados en un terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
56	Cerezo de gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	13	5	Tala	Tala	Retiro del río, costado oriental, cerca al puente de Guayaquil	Individuo adulto, bifurcado, con podas de realce, ubicados en un terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
57	Cerezo de gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	13	5	Tala	Tala	Retiro del río, costado oriental, cerca al puente de Guayaquil	Individuo adulto, bifurcado, con podas de realce, ubicados en un terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
367	Guayacán amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	13.5	5	Tala	Tala	Zona verde aledaña al río, costado oriental, cerca al puente guayaquil	Individuo inclinado con desarrollo deficiente y daños mecánicos. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
1772 K	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	41	8	Tala	Tala	Separador vial costado oriental, cerca al puente de Guayaquil	Individuo adulto, torcido, presenta daños mecánicos en el fuste. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
1794	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	40	8	Tala	Tala	Separador vial costado oriental, cerca al puente de Guayaquil	Individuo adulto, en regular estado fitosanitario, torcido. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
1776 K	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	38	8	Tala	Tala	Separador vial costado oriental, cerca al puente de Guayaquil	Individuo adulto, en regular estado fitosanitario, torcido. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
32	Cerezo de gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	15	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
33	Cerezo de gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	15	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
35	Cerezo de gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	15	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.



1. Listados de individuos autorizados para tala

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
9047	Cerezo de gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	15	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
656	Cerezo de gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	13	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
655	Cerezo de gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	13	5	Tala	Tala	Retiro del río, cerca al puente Guayaquil, costado occidental.	Individuo bifurcado, con podas de realce, en terreno pendiente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
Total Individuos a autorizar para tala								29

2. Listados de individuos autorizados para tala con DAP<10cm.

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
30	Indio desnudo	<i>Bursera simarouba</i>	<10	2,5	Rocería	Tala DAP<10cm	Costado occidental, zona verde La Macarena.	Individuo con yema terminal partida. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
243	Muli	<i>Buchenavia capitata</i>	<10	1,5	Rocería	Tala DAP<10cm	Costado occidental, zona verde La Macarena.	Individuo muerto en pie. Indicado como NN.
2285A	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	6	1,80	Rocería	Tala DAP<10cm	Zona verde cerca al río. Costado Oriental, al frente de la Macarena.	El individuo corresponde a un rebrote. Tallo con daños mecánicos. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
2294A	Guayabo	<i>Psidium guajaba</i>	<10	1,70	Rocería	Tala DAP<10cm	Costado Oriental al frente de la Macarena.	Individuo de apariencia juvenil. Copa amplia. Especie susceptible al trasplante. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
30241	Samán	<i>Samanea saman</i>	<10	4	Rocería	Tala DAP<10cm	Costado Occidental zona verde de la Macarena.	Individuo con yema terminal seca. No viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
1769K	Guayacán	<i>Lafoensia</i>	6	2,5	Rocería	Tala	Separador	Individuo juvenil, en regular

3. Listados de individuos autorizados para trasplante

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
								Ubicado cerca de la vía. Especie valiosa, viable de trasplantar. Interfiere con la ampliación del carril.
5191 A	Palma de Azúcar	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	<10	2,00	Trasplante	Trasplante	Zona verde de La Macarena, Costado Occidental.	Individuo en buen estado fitosanitario, porte pequeño. Especie viable de trasplantar. Interfiere con la ampliación del carril.
5205A	Guayacán rosado	<i>Tabebuia rosea</i>	36	8,00	Tala	Trasplante	Zona verde de La Macarena, Costado Occidental.	Individuo en general en buenas condiciones fitosanitarias, copa compensada. Daño cicatrizado en el tallo. Ubicado cerca de la vía. Especie valiosa, viable de trasplantar. Interfiere con la ampliación del carril.
5205B	Ébano	<i>Caesalpinia ebano</i>	<10	5,00	Trasplante	Trasplante	Zona verde de La Macarena, Costado Occidental.	Individuo en buenas condiciones fitosanitarias, juvenil de porte medio. Especie viable de trasplantar. Ubicado cerca de la vía. Interfiere con la ampliación del carril.
30239	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	<10	3	Trasplante	Trasplante	Costado Occidental, zona verde La Macarena.	Individuo en buenas condiciones fitosanitarias, juvenil de porte medio. Especie viable de trasplantar. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
1768K	Acacia amarilla	<i>Caesalpinia pluviosa</i>	<10	2.5	Trasplante	Trasplante	Separador vial, costado oriental del río cerca al puente Guayaquil	Individuo juvenil, en buen estado fitosanitario, siembra reciente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
774B	Caimo	<i>Pouteria sp</i>	<10	3.5	Trasplante	Trasplante	Separador vial, costado oriental del río cerca al puente Guayaquil	Individuo juvenil, en buen estado fitosanitario, siembra reciente. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
61	Guayacán amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	16	7	Tala	Trasplante	Zona verde aledaña al río, costado oriental,	Buen estado estructural y fitosanitario. Interfiere con la



000527



PURA VIDA

3. Listados de individuos autorizados para trasplante

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Localización	Observaciones
					Solicitado	A autorizar		
							cerca al puente guayaquil.	instalación de los puentes semipermanentes.
62	Guayacan amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	16	7	Tala	Trasplante	Zona verde aledaña al río, costado oriental, cerca al puente guayaquil.	Buen estado estructural y fitosanitario. Interfiere con la instalación de los puentes semipermanentes.
Total de individuos a autorizar para trasplante							11	

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

Tratamiento	Tala	Tala DAP<10cm	Trasplante	Total	Siembra
Solicitado	35	9	5	49	-
A autorizar	29	9	11	49	67

5. Individuos a autorizar para cambio de tratamiento a tala.

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento			Observaciones
					RM 001529 de 28/10/2014	Solicitado	A autorizar	
7141	Jabonero de china	<i>Koelreuteria japonica</i>	29	6	Trasplante	Tala	Tala	Ubicado en separador vial cerca de la Picacha y calle San Juan. Individuo con error en su clasificación por lo que se corrige el nombre de Neem (Azadirachta indica). Es adulto, presenta tallo bifurcado, copa extendida presenta podas inadecuadas que afectaron la estructura de la copa.
7051	Nogal	<i>Cordia alliodora</i>	15	6,5	**	Tala	Tala	Ubicado en separador vial cerca al puente San Juan, interfiere con la obra. Presenta clorosis con indicación de deficiencia nutricional, copa inclinada.
7047	Cerezo del gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	15	5	Permanencia	Tala	Tala	Ubicado en zona verde La Macarena - costado Occidental, interfiere con la obra constructiva. Presenta daños en corteza con evidencia de poda de realce. Interfiere con cables aéreos.
7048	Cerezo del gobernador	<i>Flacourtia indica</i>	14	5	Permanencia	Tala	Tala	Ubicado zona verde La Macarena - costado Occidental, interfiere con la ampliación de vía. Presenta daños por podas anteriores y raíces expuestas.
18181	Guayacán rosado	<i>Tabebuia rosea</i>	12	7	Trasplante	Tala	Tala	Ubicado en corredor Conquistadores. Individuo con problemas estructurales - torcimiento pronunciado de su tallo, pérdida de copa (descopado) generado por daños antiguos.

5. Individuos a autorizar para cambio de tratamiento a tala.

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento			Observaciones
					RM 001529 de 28/10/2014	Solicitado	A autorizar	
1510	Guayabo	Psidium guajaba	16	6,5	Trasplante	Tala	Tala	Ubicado en corredor Conquistadores cerca a la quebrada La Picacha. Árbol bifurcado desde la base. Desconfinamiento del pilón e inclinación ocasionada por eventos climáticos, que genero el volcamiento.
Total de individuos autorizar para tala							6	

**Estos individuos no fueron verificados en campo, debido a las inconsistencias tanto en el listado del inventario forestal entregado como en los planos con respecto a la ubicación en campo; por tanto el usuario deberá conservarlos hasta tanto se corrijan las inconsistencias encontradas y sea necesaria su intervención, para lo cual se deberá realizar una nueva solicitud de aprovechamiento forestal. (Resolución Metropolitana N°.001529 de 28/10/2014, página 208).

6. Individuos a autorizados para cambio de tratamiento con DAP<10cm

ID	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento			Observaciones
					RM 001529 de 28/10/2014	Solicitado	A autorizar	
1432A	Guayacán Amarillo	Tabebuia chrysantha	4	2,6	Trasplante	Rocería	Tala DAP<10cm	Ubicado en el corredor Conquistadores entre la CII 35 y CII 36. Individuo con daños mecánicos en la base del tallo por labores de mantenimiento, descortezamiento y se le observa poco vigor.
1598D	Guayacán Amarillo	Tabebuia chrysantha	4	2,1	Trasplante	Rocería	Tala DAP<10cm	Ubicado en corredor Conquistadores, presenta daños mecánicos en la base del tallo por labores de mantenimiento, con pérdida de copa e inclinado.
1420A	Grosello	<i>Eugenia uniflora</i>	7	4,5	Trasplante	Rocería	Tala DAP<10cm	Ubicado en corredor Conquistadores. Con daños mecánicos en la base e inclinado. Presenta descompensación de la copa.
1422A	Guayacán Amarillo	Tabebuia chrysantha	7	5	Trasplante	Rocería	Tala DAP<10cm	Presenta descortezamiento en la parte superior del fuste.
1464AA	Abarco	<i>Caryniana piryformis</i>	3	2,7	Trasplante	Rocería	Tala DAP<10cm	En buen estado sanitario, con daños mecánicos en la base del fuste generados por guadaña, daños que se evidenciaron en el momento de la conformación del piloneo.
Total de individuos autorizar para tala<10cm							5	

7. Resumen tratamientos solicitados, a autorizar y reposición, costado occidental. Cambio de tratamiento.

Tratamiento	Tala	Tala DAP<10cm	Trasplante	**	Permanencia	Total	Siembra	Reposición total
RM 001529 de 28/10/2014			8	1	2	11	-	-
A autorizar	6	5				11	17	1627*

*Valor que incluye las reposiciones exigidas y consolidadas en las tablas 1, 8 y 11.

**Estos individuos no fueron verificados en campo, debido a las inconsistencias tanto en el listado del inventario forestal entregado como en los planos con respecto a la ubicación en campo; por tanto el usuario deberá conservarlos hasta tanto se



000 527



PURA VIDA

25

corrijan las inconsistencias encontradas y sea necesaria su intervención, para lo cual se deberá realizar una nueva solicitud de aprovechamiento forestal. (Resolución Metropolitana N°.001529 de 28/10/2014, página 208).

Parágrafo. El plazo de ejecución de la presente autorización es de tres (3) 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 MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT. 890.905.211-1, a través de su representante legal o por quien haga sus veces en el cargo, para que en reposición a para la instalación de los puentes semipermanentes, para los ejemplares con DAP > 10 centímetros realice una siembra de cincuenta y ocho (58) ejemplares en una proporción 2:1.

Para los individuos de hábito de crecimiento árbol y arbustivo que al momento de la evaluación presentan DAP menor a 10 centímetros realice una siembra de nueve (9) individuos arbóreos en una proporción de 1:1. En total debe establecer como reposición por las intervenciones realizadas para la instalación de cuatro (4) puentes semipermanentes (puentes militares), sesenta y siete (67) ejemplares.

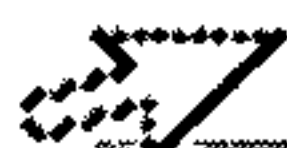
Con relación a la reposición para los individuos de cambio de tratamiento:

La reposición para los ejemplares con DAP > 10 cm se debe realizar en una proporción 2:1, en este sentido, por la tala de seis (6) individuos, se deben establecer doce (12) ejemplares. Para los individuos de hábito de crecimiento árbol y arbustivo que al momento de la evaluación presentaron un DAP menor a 10 centímetros se debe realizar en una proporción de 1:1, en este sentido, por la Tala DAP<10 cm de cinco (5), se deben establecer cinco (5) ejemplares.

En total el usuario debe establecer como reposición por las intervenciones realizadas para el cambio de tratamiento, diecisiete (17) ejemplares.

Parágrafo 1°. En total el proyecto "Parque vial del rio Medellín, calle 30 – La Macarena, proyecto 1.1", costado occidental, debe establecer hasta la fecha, mil seiscientos veintisiete (1627) individuos cuyas especies se deben seleccionar de las aprobadas por la Entidad en el artículo 2° de la Resolución Metropolitana N° S.A. 000027 de 14 de enero de 2015.

Parágrafo 2°. Antes de realizar las intervenciones de todos los árboles, se debe verificar la presencia de animales o nidos activos, realizar el plan de manejo y ahuyentamiento y proceder con la reubicación, como soporte de esta actividad se deberá enviar a la Entidad un informe donde se detalle 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.



Parágrafo 3°. 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.

Parágrafo 4°. En caso de no contar con espacio suficiente y adecuado deberá consultar con el Líder de la Unidad de Paisajismo y Arborización, doctor Gabriel Maya Molina, adscrito a la Secretaria de Infraestructura Física del municipio de Medellín, los posibles sitios de siembra. Una vez establecidos los individuos deberá presentar un informe con registro fotográfico de las reposiciones realizadas para la respectiva revisión por parte de la Entidad, así mismo, se deberá presentar un certificado con el aval de los sitios de siembra expedido por la Secretaria de Infraestructura de Medellín, y consultar y aplicar el protocolo para el ingreso del aplicativo SAU (Sistema del Arbolado Urbano) el cual puede ser consultado a través de la Secretaria de Medio Ambiente.

Parágrafo 5°. 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.

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.

Parágrafo 6°. 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).

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,
	Media	6	
	Amplia	7	
Arbusto		3	
Palma solitaria		4	





000 527



PURA VIDA

Habito de crecimiento	Tipo de copa	Distancia mínima de siembra (m)	Observaciones
Palma cespitosa		5	telefónicas y/o hidrosanitarias)

Parágrafo 7°. Los individuos a establecer deben cumplir las siguientes características:

- Presentar una altura mínima de uno con 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.

Parágrafo 8°. Garantizar por el término de dos (2) años, el mantenimiento y cuidado de los individuos sembrados, 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.

Artículo 3°. Requerir al MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT. 890.905.211-1, a través de su representante legal, o por quien haga sus veces en el cargo, para que cumpla con las siguientes obligaciones:

Aspectos a tener en cuenta en la labor de tala:

- 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.
- Se debe tener en cuenta, que la utilización de motosierras sólo se permite para diámetros mayores 15cm y en los horarios definidos para las labores de construcción en zonas urbanas que son: de lunes a sábado entre las 7:00 y 19:00 hora. 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.
- Se deberá realizar previo a las intervenciones de las talas, el rescate de nidos y pichones, además realizar labores de ahuyentamiento de la fauna, lo cual se deberá programar de tal forma que el grupo de rescate de fauna silvestre contratado por el proyecto, lo realice.

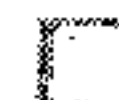
Para la labor de poda se debe tener en cuenta:

- Escoger las herramientas (tijeras de podar, serruchos) acordes con el tamaño y cantidades de ramas que se van a intervenir. No se debe utilizar el machete ya que se puede producir cortes dispares, desgarran la corteza y a veces hasta el tejido mismo de las ramas; estos desgarres destruyen el mecanismo de defensa de los árboles y provocan las infecciones y podredumbres en los cortes.
- Las herramientas deben ser desinfectadas antes y después de cada corte, utilizando hipoclorito de sodio al 5% o al 10%, con el fin de evitar la dispersión de infecciones a través del equipo utilizado en la realización de la poda.
- El personal que estará a cargo de esta actividad, debe usar un equipo mínimo de seguridad, que comprende cinturón y arnés apropiado, casco, gafas, botas con casquillo, y guantes.
- Antes de efectuarse la poda se debe realizar una evaluación detallada de la condición del árbol, sabiendo con claridad que es una poda de mantenimiento o saneamiento donde se pretende eliminar ramas muertas, quebradas, rotas o estranguladas.
- Para el corte de las ramas se debe ubicar el ángulo correcto y hacerlo con una herramienta bien afilada; el corte debe ser limpio y uniforme, sin dejar residuos o desgarres de tejido.
- La poda de ramas gruesas se debe realizar en tres pasos con el fin de evitar desgarres por su peso: primero se debe hacer un corte a 30 o 60 centímetros de distancia del tallo, dependiendo del grosor de la rama; como segundo paso, se corta la rama en sentido vertical de arriba hacia abajo, para liberar el peso y evitar un desgarro en el tallo; luego se hace el tercer corte para eliminar el muñón.

- Después del corte de las ramas, se debe aplicar un cicatrizante hormonal, pasta bordelesa o pintura a base de agua, para evitar posibles infecciones en las heridas producidas por el corte.

Para la labor de trasplante se debe tener en cuenta:

- Elaboración del prepiloneo, tan pronto como se reciba la autorización, con el propósito de lograr el mayor tiempo posible para que los árboles se adapten a sus nuevas condiciones, además deberá ser realizado por personal capacitado que conozca y siga las técnicas recomendadas, que utilice las herramientas apropiadas y brinde los cuidados posteriores que el árbol necesite.
- El árbol se debe regar abundantemente tres a cuatro días antes de iniciar el prepiloneo, para permitir que se hidrate, el riego debe ser manual, debe abarcar la proyección de la copa y se aplica lentamente para facilitar la infiltración al menos a 40 cm de profundidad, que es donde se encuentra la mayor cantidad de raíces, especialmente las de absorción.
- Las labores de prepiloneo y piloneo final, al no existir en nuestro medio máquinas especializadas para ello, debe ser manual, 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 sella, para evitar una pérdida excesiva de agua, que el árbol no tiene como reponer.
- Para garantizar una buena proporción de raíces sin afectar, se recomienda conservar una relación de 1 a 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 este debe estar cubierto 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.
- 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 aparecen síntomas de ataque, como lo son pequeñas perforaciones circulares de un milímetro de diámetro y presencia de aserrín, se debe proceder de inmediato con un producto sistémico en el riego o por inyecciones al tronco.



- Elaborar una ficha para los árboles trasplantados en donde se registre el árbol en su lugar original y otra del árbol recién trasplantado, indicando nombre común, nombre científico, dirección de donde sale y dirección del nuevo lugar de siembra, indicando coordenadas Este, norte y cota de piso y estas enviarlas a esta Entidad como soporte de las labores realizadas.

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 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.
- 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



35
AÑOS

PURA VIDA

000 527



31

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:

- 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.
- 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.
- Todo el material vegetal que se establezca como reposición deberá llevar como mínimo 2 tutores de 2 metros de alto, en material como la guadua o similares, 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. No se permiten material sintético para el amarre.
- 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.

Así mismo, se deben acatar las siguientes anotaciones asociadas a la FAUNA SILVESTRE que se listan y explican a continuación:

- a. 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.

Este aspecto hace alusión a que se deberá hacer un análisis de las especies que se identifiquen en la zona de influencia directa e indirecta del proyecto (aves, mamíferos, anfibios y reptiles), para lo cual se deberá contar con un profesional



que haga una evaluación de los posibles impactos y efectos generados durante el proceso constructivo y formule acciones posteriores al desarrollo del proyecto, como: establecer un componente en el diseño paisajístico que permita que las diferentes especies identificadas puedan contar con un corredor biológico de circulación entre las diferentes unidades habitacionales a manera de red o malla y contemplar por ejemplo en el reglamento de propiedad horizontal aspectos sobre el respeto por la fauna silvestre del sector, que permita generar un sentido de pertenencia por los especímenes de los diferentes grupos zoológicos residentes o migratorios y que usen los recursos naturales que oferta el proyecto.

- b. 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.

Hacer la evaluación de las dinámicas y flujos poblacionales, en donde se identifique como usa la fauna silvestre los recursos naturales de la zona de influencia directa e indirecta en la etapa previa a la construcción, con el objeto de tener un punto de referencia que permita dilucidar como son los flujos ecológicos y biológicos de la zona a intervenir, y tomando esto como información base, hacer proyecciones para establecer cuáles serán las medidas de manejo, compensación y mitigación a desarrollar para minimizar el impacto y el efecto generado por el proyecto.

- c. 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.

En este punto es importante mencionar que, no se requiere un estudio de toda la Región Metropolitana Valle de Aburrá, lo que se requiere es que con la información de los dos puntos anteriores, se analice cual es el rol de las especies observadas en la zona de influencia directa e indirecta con esa gran ecorregión y cómo interactúan estas especies en garantizar la diversidad y variabilidad genética de las especies propias de la región.

- d. Determinar las áreas de nidación, percha, alimentación, dormideros, etc., con el propósito que se presente para evaluación ante al Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el plan de manejo, rescate, atención y reubicación de las especies afectadas.

Este punto lo que requiere es que con personal capacitado se identifiquen las especies que no tengan la posibilidad de desplazarse por sus propios medios, y una vez realizado esto, se programen los tiempos o fechas de tala, los rescates de los animales que así lo requieran y su atención y valoración, para programar su posterior inserción al entorno próximo o cercano.

- e. 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.

Se considera que es la mejor opción, ya que si se realiza de extremo hacia el centro, se corre el riesgo de dejar animales sin opciones de reubicación, expuestos a los depredadores o competidores potenciales y sin oferta de fuentes alimenticias para soportar la demanda calórica de cada grupo zoológico.

- f. 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.

Esto solo aplica en el caso que se presente la situación en la cual por la programación de la obra, no se pueda esperar a que los animales que no se puedan valer por sus propios medios (neonatos), tengan que ser extraídos de sus nidos o madrigueras, momento en el cual se deberá implementar un plan de manejo y atención, que garantice que estos se van a cuidar hasta que puedan ser autónomos y se reintegren al entorno, en donde se espera cumplan con las funciones biológicas y ecológicas propias de cada grupo zoológico.

- g. 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.
- h. 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.

Este punto hace relación a la necesidad de formular el diseño paisajístico, teniendo como referencia los requerimientos de las especies de la fauna silvestre identificadas en las zonas de influencia directa e indirecta del proyecto, para poder integrar la zona del proyecto a la gran red metropolitana de conectividad ecológica.

El propósito es que todos los responsables de los proyectos, realicen los diseños paisajísticos pensando en esta gran red metropolitana de conectividad ecológica y

biológica, para permitir y garantizar un flujo dinámico poblacionales de las especies de la fauna silvestre que circulan libremente por 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

- i. 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 4°. Indicar al MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT. 890.905.211-1, 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 5°. Advertir al MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT. 890.905.211-1, 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 6°. Informar al MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT. 890.905.211-1, 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 7°. 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 DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS ONCE PESOS (\$119.911), 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 DOSCIENTOS OCHO MIL DOSCIENTOS QUINCE PESOS (\$208.215). 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 cargo de presentar



000 527



PURA VIDA

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

Artículo 8º. Informar que las normas que se citan en ésta 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 9º. 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 10º. 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 11º. 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 Tobón Zuluaga
Asesor Jurídica Ambiental/ Revisó


Andrés Felipe Bustamante Londoño
Profesional Universitario/ Proyectó

