

RESOLUCIÓN METROPOLITANA N° S.A. 001937

29 NOV. 2013

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

CM 05 08 16513

-Zona Noroccidental Parque Calle 105 B con carrera 74-

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

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

CONSIDERANDO

1. Que mediante el Auto No. 002471 del 24 de julio de 2013, se admitió la solicitud presentada por el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT 890.905.211-1, representado legalmente por su Alcalde, el Doctor ANIBAL GAVIRIA CORREA, obrando por intermedio de apoderado, el Doctor AUGUSTO MARTINEZ BENITEZ, identificado con cédula de ciudadanía N° 71.607.103 y Tarjeta Profesional de Abogado N° 132.945 del C.S. de la J., y se declaró iniciado el trámite de AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS "Construcción de obras de mejoramiento en diferentes espacios públicos de la Zona Noroccidental de la ciudad", específicamente en el Parque ubicado en la calle 105 B con carrera 74 del Municipio de Medellín. Diligencias obrantes en el expediente identificado con el CM 05 08 16513.
2. Que el Auto No. 002471 del 24 de julio de 2013 "Por medio del cual se inicia un trámite de aprovechamiento de árboles aislados", fue notificado personalmente el día 06 de agosto de 2013, y el pago por concepto de los servicios de evaluación ambiental y publicación en la Gaceta, efectuado por el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, consta en el recibo de caja No. N° 75950 del 08/10/2013.
3. Que personal de la Subdirección Ambiental de la Entidad evaluó la información obrante en el expediente y realizó visita al sitio de ejecución del proyecto el día 08 de noviembre de 2013, cuyas conclusiones constan en el informe técnico No. 005201 del 22 de noviembre de 2013, del cual se transcriben a continuación los siguientes apartes:

"(...) DOCUMENTACIÓN APORTADA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El proyecto consiste en cambio de pisos, pintura de pasamanos, mantenimiento a los juegos infantiles, siembra de coberturas y limpieza, poda, tala y siembra de árboles en el

Parque ubicado en la calle 105B con carrera 74, para lo cual se prevé un plazo de ejecución de tres (3) meses

Tabla 1. Listado de individuos consignados en el inventario Forestal del Proyecto

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Observación
1	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	30	10	Poda sanitaria	
2	Gualanday	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	40	15	Poda sanitaria	
3	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	30	11	Poda sanitaria	
4	Citrico	<i>Citrus sp</i>	8	4	Poda sanitaria	
5	Tulipán africano	<i>Spatodea campanulata</i>	30	10	Poda sanitaria	
6	Mango	<i>Mangifera indica</i>	15	7	Poda sanitaria	
7	Guayacán amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	8	3	Rocería	Daño mecánico y copa deformada
8	Árbol seco		25	10	Tala	Almendo que fue anillado
9	Tulipán africano	<i>Spatodea campanulata</i>	30	12	Poda sanitaria	
10	Gualanday	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	50	12	Demoler piso duro para recuperar área de raíces	Mejorar anclaje
11	Huesito	<i>Schinus terebethifolius</i>	5	3	Mantenimiento árbol juvenil	
12	Falso pimiento	<i>Schinus terebethifolius</i>	5*10	4	Tala	Muy ramificado
13 a 24	Palma robellini	<i>Phoenix roebelenii</i>	10	2	Trasplante de 4	Sembradas a 2m de distancia forman un seto que impide visibilidad y limita su desarrollo. Se trasplantarán 4 para mejorar interdistancias y visuales



Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Observación
25	Palma wasintonia	<i>Washingtonia robusta</i>	35	9	Compactar red eléctrica	Reportar a EPM
26	Aguacate	<i>Persea americana</i>	5*2	3	Rocería	Al momento de ejecución, socializar con vecinos y después del traslado de la palma washintonia, dejar el árbol juvenil mejor conformado
27	Mango	<i>Manguifera indica</i>	8	3	Rocería	
28	Palma wasintonia	<i>Washingtonia robusta</i>	25	5	Trasplante	Ubicada muy cerca a línea eléctrica de mediana tensión y compite con árboles juveniles
29	Palma sancona.	<i>Syagrus sancona</i>	20	7	Poda sanitaria	
30	Palma sancona.	<i>Syagrus sancona</i>			Poda sanitaria	
31	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	30	12	Poda sanitaria	
32	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	15	6	Tala	
33	Urapán	<i>Fraxinus udhei</i>	30*2	12	Poda sanitaria	Bien formado pero muy cerca a urapán y a mango
34	Guayacán amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	20	8	Poda sanitaria	
35	Mango	<i>Manguifera indica</i>	10*3	5	Poda sanitaria	
Total de individuos inventariados 35						
Total de individuos solicitados para tala 3						
Total de individuos solicitados para tala DAP<10cm 3						
Total de individuos solicitados para poda 13						
Total de individuos solicitados para Mantenimiento 1						
Total de individuos para otro tipo de tratamientos sin intervención silvicultural 2						
Total de individuos solicitados para trasplante 5						

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Observación
Total de individuos solicitados para ningún tratamiento 8						

Para mitigar los impactos ambientales causados por el proyecto, el usuario propone la reposición con una relación 1:1 en las zonas verdes del parque, no obstante no presenta un listado de especies a sembrar.

3. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO

Una vez revisada la información correspondiente al trámite de aprovechamiento de árboles aislados del proyecto "Construcción de obras de mejoramiento en diferentes espacios públicos de la Zona Noroccidental de la ciudad- Parque ubicado en la Calle 105B con Carrera 74 municipio Medellín (ver figura 1), se realizó visita técnica al sitio el día 08/11/2013, en compañía del topógrafo Gildardo Arboleda, encargado del levantamiento de los árboles del proyecto, con el fin de evaluar en campo las intervenciones requeridas

Tal y como se mencionó anteriormente la obra corresponde a la adecuación y mantenimiento del Parque ubicado en la calle 105B con carrera 74 del municipio de Medellín, tanto del componente arbóreo como de las zonas de recreación.

Durante el recorrido se apreció que aún no comienzan las actividades constructivas, por lo que no se observaron afectaciones sobre los recursos naturales y en específico el componente forestal a evaluar (ver fotos 1 y 2).



Figura 1. Ubicación del Parque Calle 105B con carrera 74 -municipio de Medellín, Fuente: Figura (Google Earth, 2013)

El recorrido en campo se realizó haciendo una comparación entre la lista de individuos entregada por el usuario y los árboles que están presentes en campo, para lo cual se destaca que todos los individuos se encontraban en campo, además se encontró lo siguiente:

- El individuo N° 2 de la especie Gualanday (*Jacaranda mimosifolia*), se encuentra en regular estado estructural, con algunas ramas secas, adicionalmente su anclaje se considera deficiente, toda vez que se encuentra sembrado en un pequeño talud, contiguo a una vivienda a una distancia aproximada de dos (2) metros; lo cual puede generar volcamiento del individuo (ver foto 3), por lo que se considera viable su tala y posterior reposición.
- Los individuos N° 29 y 30 de la especie Palma sancona (*Syagrus sancona*), presentan algunas hojas secas, por lo que deberán ser retiradas, para mejorar su manejo se recomienda amarrarlas a su pseudoestipe.
- Las Palmas identificadas con los números del 13 a 1 24 de la especie Palma robellini (*Phoenix robelenii*), se encuentran en buen estado estructural y fitosanitario, si bien se encuentran sembradas como seto (ver foto 4), dado que son especies de porte bajo, no se considera necesario su trasplante, por lo que se deben conservar.
- El individuo N° 10 de la especie Gualanday (*Jacaranda mimosifolia*), el cual se encuentra parcialmente rodeado de piso duro en un costado, se deberá monitorear posterior al retiro del piso duro programado, el cual será retirado en la ejecución del proyecto, según información aportada por el usuario (ver foto 5), además se deberá verificar el estado de sus raíces, en caso tal de que estas se encuentren afectadas, realizar una nueva solicitud a esta Entidad para la evaluación del individuo.
- El individuo N° 26 de la especie Aguacate (*Persea americana*), juvenil, se encuentra en buen estado fitosanitario y estructural, sin embargo se encuentra bifurcado, dado que aún es juvenil (ver foto 6), se puede corregir realizando un mantenimiento integral, el cual consiste en una poda de formación.
- Con relación a la compactación de las líneas de alta tensión, dado que está no es la Entidad competente, se oficiará a EPM paralelo a este informe, para que evalúe y determine la pertinencia de compactación de estas líneas (ver foto 7).
- Los demás tratamientos solicitados en la tabla 1, son acordes con lo observado en campo, por lo que se considera viable su autorización.



Fotos 1 y 2 Estado actual del parque



Foto 3 Detalle del individuo N°2



Foto 4 Vista panorámica de las Palmas robeleni



Foto 5 Detalle del individuo N° 10



Foto 6 Detalle del individuo N° 26

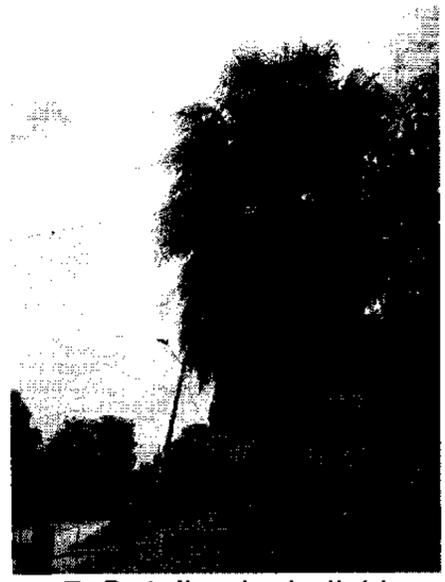


Foto 7 Detalle de individuo N° 25 y señalización de las líneas de alta tensión.

4. CONCLUSIONES

La obra corresponde a la adecuación y mantenimiento del parque ubicado en la calle 105B con carrera 74 del municipio de Medellín, tanto del componente arbóreo como de las zonas de recreación. Dado que aún no comienzan las actividades constructivas, no se observaron afectaciones sobre los recursos naturales y en específico el componente forestal a evaluar.

- El individuo N° 2 de la especie Gualanday (*Jacaranda mimosifolia*), solicitado para Poda sanitaria, dada la evaluación en campo se considera pertinente la tala de este árbol.
- Para los individuos N° 29 y 30 de la especie Palma sancona (*Syagrus sancona*), se deberá amarrar sus hojas al pseudoestipe, para minimizar el riesgo de caída de las hojas cuando estas estén secas.
- Las Palmas identificadas con los números del 13 a 1 24 de la especie Palma robellini (*Phoenix robelenii*), si bien se encuentran a menos de dos (2) metros de distancia sembradas, dado que son especies de porte bajo, no se considera necesario ninguna intervención.

De los treinta y cinco (35) individuos inventariados, se considera la tala de cuatro (4) individuos, para tala DAP<10cm dos (2) ejemplares, diez (10) para poda, dos (2) para mantenimiento, uno (1) para trasplante, dos (2) para retiro de hojas secas y a trece (13) no se le autoriza ningún tratamiento.

5. RECOMENDACIONES

De acuerdo a las características de los árboles solicitados, especie, porte, condiciones fitosanitarias, valor histórico, cultural, paisajístico y necesidades del proyecto, el tratamiento a autorizar se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 2. Listado de individuos a autorizar para tala

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento a Autorizar	Observaciones
8	Árbol seco		25	10	Tala	Tala	Seco por anillamiento
2	Gualanday	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	40	15	Poda sanitaria	Tala	En mal estado estructural, en talud, muy cercano a la vivienda
12	Falso pimiento	<i>Schinus terebethifolius</i>	5*10	4	Tala	Tala	Muy ramificado

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento a Autorizar	Observaciones
32	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	15	6	Tala	Tala	En mal estado estructural, muy inclinado
Total de individuos a autorizar para tala 4							

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

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento a Autorizar	Observaciones
7	Guayacán amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	8	3	Rocería	Tala DAP<10cm	Daño mecánico y copa deformada
27	Mango	<i>Manguifera indica</i>	8	3	Rocería	Tala DAP<10cm	Suprimido
Total de individuos a autorizar para tala DAP<10cm 2							

Tabla 4. Listado de individuos autorizados para Poda

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento a Autorizar	Observaciones
1	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	30	10	Poda sanitaria	Poda	Con algunas ramas secas y quebradizas
3	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	30	11	Poda sanitaria	Poda	Con algunas ramas secas y quebradizas
4	Citrico	<i>Citrus sp</i>	8	4	Poda sanitaria	Poda	Con algunas ramas secas y quebradizas
5	Tulipán africano	<i>Spatodea campanulata</i>	30	10	Poda sanitaria	Poda	Con algunas ramas secas y quebradizas
6	Mango	<i>Mangifera indica</i>	15	7	Poda sanitaria	Poda	Con algunas ramas secas y quebradizas
9	Tulipán africano	<i>Spatodea campanulata</i>	30	12	Poda sanitaria	Poda	Con algunas ramas secas y quebradizas



Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento a Autorizar	Observaciones
31	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	30	12	Poda sanitaria	Poda	Con algunas ramas secas y quebradizas
33	Urapán	<i>Fraxinus udhei</i>	30*2	12	Poda sanitaria	Poda	Con algunas ramas secas y quebradizas
34	Guayacán amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	20	8	Poda sanitaria	Poda	Con algunas ramas secas y quebradizas
35	Mango	<i>Manguifera indica</i>	10*3	5	Poda sanitaria	Poda	Con algunas ramas secas y quebradizas
Total de individuos a autorizar para poda 10							

Tabla 5. Listado de individuos autorizados para retiro de hojas secas

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre científico	DAP cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento a Autorizar	Observaciones
29	Palma sancona.	<i>Syagrus sancona</i>	20	7	Poda sanitaria	Retiro de hojas secas	Con hojas secas
30	Palma sancona.	<i>Syagrus sancona</i>	12	5	Poda sanitaria	Retiro de hojas secas	Con hojas secas

Tabla 6. Listado de individuos autorizados para mantenimiento integral

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre científico	DAP cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento a Autorizar	Observaciones
11	Huesito	<i>Schinus terebethifolius</i>	5	3	Mantenimiento árbol juvenil	Mantenimiento integral	En buen estado, juvenil, requiere fertilización
26	Aguacate	<i>Persea americana</i>	5*2	3	Rocería	Mantenimiento integral	Se encuentra en buen estado, juvenil, bifurcado
Total de individuos a autorizar para mantenimiento integral 2							

Tabla 7. Listado de individuos autorizados para trasplante

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento a Autorizar	Observaciones
28	Palma wasintonia	<i>Washingtonia robusta</i>	25	5	Trasplante	Trasplante	Ubicada muy cerca a línea eléctrica de mediana tensión y compite con árboles juveniles
Total de individuos a autorizar para trasplante 1							

Tabla 8. Listado de individuos autorizados para monitoreo

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento a Autorizar	Observaciones
10	Gualanday	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	50	12	Demoler piso duro para recuperar área de raíces	Monitoreo	Mejorar anclaje
Total de individuos a autorizar para monitoreo 1							

Tabla 9. Listado de individuos autorizados para ningún tratamiento

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento a Autorizar	Observaciones
13 a 24	Palma robellini	<i>Phoenix roebelenii</i>	10	2	Trasplante de 4	Ninguno	En buen estado fitosanitario y estructural, son de porte bajo.
25	Palma wasintonia	<i>Washingtonia robusta</i>	35	9	Compactar red eléctrica	Ninguno	Reportar a EPM
Total de individuos a autorizar para ningún tratamiento 12							

Tabla 10. Resumen de árboles solicitados y tratamiento a autorizar

	tala	Tala DAP <10 cm	Poda	Mantenimiento	Trasplante	Monitoreo	Retiro de hojas	Ninguno	Total	Reposición
Solicitado	3	3	13	1	5	-	-	10	35	3
A autorizar	4	2	10	2	1	1	2	13	35	4

Otorgar un tiempo de seis (6) meses a partir de la notificación del respectivo acto administrativo para llevar a cabo las talas, tala DAP<10cm, poda, mantenimiento, retiro de hojas secas y trasplante a autorizar. En caso de que el usuario no lleve a cabo estas labores en este tiempo, deberá iniciar de nuevo el trámite.

En cuanto al mantenimiento autorizado, este consistirá en podas de formación, fertilización y control fitosanitario.

Las podas autorizadas consisten en la remoción de las ramas secas y quebradizas, con el respectivo equilibrio de su copa, alrededor de la misma, sin hacer realce y manteniendo la arquitectura o forma propia de la especie.

Con relación a la reposición se considera lo siguiente:
Teniendo en cuenta que se autorizará la tala de cuatro (4) árboles a reponer con relación 1:1, el usuario deberá sembrar cuatro (4) individuos arbóreos; para lo cual deberá seleccionar las especies del listado contenido en la tabla 11 "Listado de especies para la reposición", teniendo en cuenta que como mínimo el 50% de los individuos a plantar, corresponda a la clase de hábito árboles.

Tabla 11 Listado de especies para la reposición.

Nro	Nombre Común	Nombre científico
1	Abarco	<i>Canniana pyriformis</i>
2	Guayacán peludo	<i>Tabebuia chrysotricha</i>
3	Ébano	<i>Caesalpinia ébano</i>
4	Guayacán trébol	<i>Platymiscium pinnatum</i>
5	Jacaré	<i>Chloroleucon aff. tortum</i>

(...) 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 y 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 12).

Tabla 12. Distancias mínimas de siembra según hábito de crecimiento y tipo de copa

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

Los individuos a establecer deben cumplir las siguientes características:

- Presentar una altura mínima de dos (2,0) 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.

La actividad de reposición deberá iniciarse cuando el proceso constructivo lleve un avance de obra del 70%; tiempo a partir del cual el usuario dispondrá de cuatro (4) meses para llevar a cabo la totalidad de las siembras exigidas. Además, deberá entregar un informe tanto en físico como digital en formato de Word o Excel que contenga la tabla anexa con las especies (nombre común y científico) y número de individuos por especie empleados en la labor de siembra, además del plano con la ubicación final de los individuos plantados (...)"

4. Que el citado informe Técnico No. 005201 del 22 de noviembre de 2013, consagró igualmente una serie de recomendaciones relacionadas con la reposición, las talas, las podas, y las consideraciones de obligatorio cumplimiento, que se detallarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.
5. Que teniendo en cuenta lo anterior, ésta Entidad encuentra procedente autorizar el APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS solicitado por el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, requeridos para la ejecución del proyecto denominado: "Construcción de obras de mejoramiento en diferentes espacios públicos de la Zona Noroccidental de la ciudad", específicamente en el Parque ubicado en la calle 105 B con carrera 74 del Municipio de Medellín, en los términos que se detallarán en la parte resolutive.
6. Que la obligación de reponer las especies que se autoriza talar, en los términos del artículo 58 del Decreto 1791 de 1996, se establece como una medida de compensación ambiental de los impactos o efectos negativos generados por la ejecución de obras que impiden la permanencia de algunos o todos los árboles existentes en un predio, en el cual se realicen, remodelen o amplien obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares.
7. Que en relación con el componente arbóreo es importante citar el artículo 58 del Decreto 1791 de 1996, a saber:

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



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

8. Que la protección y respeto de nuestro entorno y de los recursos naturales renovables, son el mecanismo idóneo para hacer frente a los efectos y consecuencias del deterioro ambiental. Por ello, actuar de manera eficiente y decidida frente a esta problemática, no es sólo asunto del Estado sino de todos sus ciudadanos, de esa forma podrá garantizarse el derecho Constitucional a un ambiente sano, no sólo a ésta, sino a las generaciones venideras.
9. Que de conformidad con los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para asumir funciones como autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman, y en tal virtud, la Entidad está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, entre otros.
10. 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, o por quien haga sus veces en el cargo, obrando por intermedio de apoderado, el Doctor AUGUSTO MARTINEZ BENITEZ, identificado con cédula de ciudadanía N° 71.607.103 y Tarjeta Profesional de Abogado N° 132.945 del C.S. de la J., AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS., que se detallan a continuación, requeridos para la ejecución del proyecto denominado "Construcción de obras de mejoramiento en diferentes espacios públicos de la Zona Noroccidental de la ciudad", específicamente en el Parque ubicado en la calle 105 B con carrera 74 del Municipio de Medellín:

LISTADO DE INDIVIDUOS AUTORIZADOS PARA TALA

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado
8	Árbol seco		25	10	Tala	Tala
2	Gualanday	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	40	15	Poda sanitaria	Tala

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado
12	Falso pimiento	<i>Schinus terebethifolius</i>	5*10	4	Tala	Tala
32	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	15	6	Tala	Tala
Total de individuos autorizados para tala: 4						

LISTADO DE INDIVIDUOS AUTORIZADOS PARA TALA DAP<10CM

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado
7	Guayacán amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	8	3	Rocería	Tala DAP<10cm
27	Mango	<i>Manguifera indica</i>	8	3	Rocería	Tala DAP<10cm
Total de individuos autorizados para tala DAP<10cm: 2						

LISTADO DE INDIVIDUOS AUTORIZADOS PARA PODA:

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado
1	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	30	10	Poda sanitaria	Poda
3	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	30	11	Poda sanitaria	Poda
4	Citrico	<i>Citrus sp</i>	8	4	Poda sanitaria	Poda

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado
5	Tulipán africano	<i>Spatodea campanulata</i>	30	10	Poda sanitaria	Poda
6	Mango	<i>Mangifera indica</i>	15	7	Poda sanitaria	Poda
9	Tulipán africano	<i>Spatodea campanulata</i>	30	12	Poda sanitaria	Poda
31	Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	30	12	Poda sanitaria	Poda
33	Urapán	<i>Fraxinus udhei</i>	30*2	12	Poda sanitaria	Poda
34	Guayacán amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	20	8	Poda sanitaria	Poda
35	Mango	<i>Manguifera indica</i>	10*3	5	Poda sanitaria	Poda
Total de individuos autorizados para poda: 10						

LISTADO DE INDIVIDUOS AUTORIZADOS PARA RETIRO DE HOJAS SECAS

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre científico	DAP cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado
29	Palma sancona.	<i>Syagrus sancona</i>	20	7	Poda sanitaria	Retiro de hojas secas
30	Palma sancona.	<i>Syagrus sancona</i>	12	5	Poda sanitaria	Retiro de hojas secas
Total individuos para retiro de hojas secas: 2						

LISTADO DE INDIVIDUOS AUTORIZADOS PARA MANTENIMIENTO INTEGRAL:

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre científico	DAP cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizados
11	Huesito	<i>Schinus terebethifolius</i>	5	3	Mantenimiento árbol juvenil	Mantenimiento integral
26	Aguacate	<i>Persea americana</i>	5*2	3	Rocería	Mantenimiento integral
Total de individuos autorizados para mantenimiento integral: 2						

LISTADO DE INDIVIDUOS AUTORIZADOS PARA TRASPLANTE

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado
28	Palma wasintonia	<i>Washingtonia robusta</i>	25	5	Trasplante	Trasplante
Total de individuos a autorizar para trasplante: 1						

LISTADO DE INDIVIDUOS PARA MONITOREO

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizador
10	Gualanday	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	50	12	Demoler piso duro para recuperar área de raíces	Monitoreo
Total de individuos para monitoreo: 1						

LISTADO DE INDIVIDUOS A LOS QUE NO SE LES AUTORIZA TRATAMIENTO

Árbol Nro	Nombre Común	Nombre científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento a Autorizar
13 a 24	Palma robellini	<i>Phoenix roebelenii</i>	10	2	Trasplante de 4	Ninguno
25	Palma wasintonia	<i>Washingtonia robusta</i>	35	9	Compactar red eléctrica	Ninguno
Total de individuos a los que no se les autoriza tratamiento: 12						

Artículo 2º. El MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT 890.905.211-1, representado legalmente por su Alcalde, el Doctor ANIBAL GAVIRIA CORREA, o por quien haga sus veces en el cargo, deberá proceder para efectos de compensar las intervenciones de los árboles aislados autorizados en la presente actuación administrativa, a sembrar cuatro (4) ejemplares arbóreos, como reposición en relación 1:1, teniendo en cuenta que se autoriza la tala de cuatro (4) árboles que se encuentran en mal estado.

Parágrafo 1º. El MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT 890.905.211-1, representado legalmente por su Alcalde, el Doctor ANIBAL GAVIRIA CORREA, para lo cual deberá seleccionar las especies del listado contenido en la siguiente tabla, teniendo en cuenta que como mínimo el 50% de los individuos a plantar, corresponda a la clase de hábito arboles:

Nro	Nombre Común	Nombre científico
1	Abarco	<i>Cariniana pyriformis</i>
2	Guayacán peludo	<i>Tabebuia chrysotricha</i>
3	Ébano	<i>Caesalpinia ébano</i>
4	Guayacán trébol	<i>Platymiscium pinnatum</i>
5	Jacaré	<i>Chloroleucon aff. tortum</i>

Parágrafo 2º. Así mismo, deberá tener en cuenta que 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 habito 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.

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:

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

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

Los individuos a establecer deben cumplir las siguientes características:

- Presentar una altura mínima de dos (02) 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 3º. La reposición antes indicada deberá iniciarse cuando el proceso constructivo lleve un avance de obra del 70%; tiempo a partir del cual el usuario dispondrá de cuatro (4) meses para llevar a cabo la totalidad de las siembras exigidas. Para tal fin se deberá entregar un oficio indicando la fecha en la cual se alcanzó este porcentaje de avance de las obras, con el fin de programar las respectivas visitas de control y seguimiento y 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°. El plazo de ejecución de las autorizaciones otorgadas en la presente resolución es de seis (6) meses contados a partir de la firmeza de la presente actuación administrativa; si en este periodo no es ejecutada la autorización, deberá presentar la información actualizada del proyecto para su evaluación y aprobación por parte de esta Entidad.

Parágrafo 5°. A continuación se detalla el resumen de los tratamientos solicitados, autorizados y la reposición exigida

	Tala	Tala DAP<10 cm	Poda	Mantenimiento	Trasplante	Monitoreo	Retiro de hojas	Ninguno	Total	Reposición
Solicitado	3	3	13	1	5	-	-	10	35	3
Autorizado	4	2	10	2	1	1	2	13	35	4

Parágrafo 6°. En caso de que se desee aprovechar la madera de los individuos a talar, el usuario tendrá que tramitar con anterioridad el debido salvoconducto ante ésta Entidad, reportando las especies y los volúmenes a aprovechar.

Artículo 3° EL MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT 890.905.211-1, representado legalmente por su Alcalde, el Doctor ANIBAL GAVIRIA CORREA, o por quien haga sus veces en el cargo, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones para la ejecución de las actividades autorizadas en la presente actuación administrativa:

Aspectos a tener en cuenta en la labor de tala:

- La zona de trabajo debe aislarse completamente evitando el paso de peatones. Para ello es conveniente instalar cintas reflectivas, conos y señalizar el sector informando acerca del peligro que genera el tránsito por el lugar.
- Antes de iniciar la actividad de tala se debe verificar la presencia de paneles de abeja, avispas y hormigas entre las ramas, así como nidos con polluelos; en el caso de encontrar estos últimos, deberán ser reubicados para evitar su afectación.
- Los operarios deben disponer además de las herramientas adecuadas como motosierra, lazos, manilas, cuñas y escaleras, los elementos de seguridad necesarios para realizar este tipo de actividad, como arnés, eslingas, cinturones de seguridad, zapatos escaladores, gafas, casco y guantes.
- La utilización de motosierras sólo se permite para diámetros mayores de 15 cm y en los horarios definidos para las labores de construcción en zonas urbanas residenciales, que son: de lunes a sábado entre las 7:00 y 19:00 horas. 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.

Para las siembras se requiere:

- La bolsa que contiene la raíz de la planta deberá tener mínimo las siguientes dimensiones: 43 x 56 cm y deberá estar bien compacta para que no se desmorone con las maniobras de la plantación.
- La actividad de siembra se debe realizar en épocas de lluvia, ya que la humedad relativa es mayor y la nubosidad evita la deshidratación de las plantas durante el proceso.
- La ubicación de los individuos en el terreno se debe definir considerando el porte y la talla que alcanzará el ejemplar adulto; por lo tanto, las distancias pertinentes de siembra se establecerán de acuerdo con la tabla denominada "Distancias Mínimas de siembra según hábito de crecimiento y tipo de copa".
- Plateo: Consiste en eliminar la cobertura vegetal de sitios puntuales, disminuyendo la competencia por nutrientes y espacio y de este modo, optimizar la eficiencia de los fertilizantes; el plato se realizará de un (1) metro de diámetro, deberá quedar completamente libre de vegetación y debe ser extraída de raíz, por lo cual dicha actividad debe ser ejecutada utilizando solo gambia o pica.
- Hoyado: El tamaño del hoyo debe ser lo suficientemente amplio para que la raíz pueda desarrollarse óptimamente, es por esto que el tamaño mínimo de los hoyos deberá ser de 80 x 80 x 50 cm.
- Sustrato de siembra: Con el fin de mejorar las condiciones del suelo existente en el lugar, el material extraído de los hoyos debe ser cambiado por una mezcla de tierra negra, arena, materia orgánica y cascarilla de arroz, en una proporción de 4:1:2:1 respectivamente.
- Al momento de la siembra debe suministrarse riego, contribuyendo a una mayor adherencia suelo/raíz y al 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 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.
- Se debe anexar la factura de compra de la empresa que vendió el material de manera que se pueda comprobar su legalidad técnica, comercial y ambiental.
- No está permitido usar productos a base de ruminaza si no está totalmente compostada y certificada, para evitar la proliferación de malezas, lo que conlleva un sobrecosto en el mantenimiento de los prados, parques o jardines.
- No es apropiado manipular las plantas por el tallo, pues esto además de causar daño al tallo, lesiona también las raíces laterales.
- El uso del tutorado se debe realizar sólo en el caso donde la ubicación del proyecto se presenten fuertes vientos y el tamaño de la planta lo amerite; este debe realizarse con material como la guadua o similares. Se deberá colocar mínimo tres (3) tutores de dos (2) metros libres y clavarlos por fuera del pilón que contiene las raíces al cual se sujeta el árbol con la ayuda de cabuya, fibra o un material elástico y en ningún momento podrán amarrar el tronco.
- El terreno sembrado debe quedar completamente limpio. Los residuos resultantes se deben empacar en costales y/o bolsas o apiladas en montículos y botados en zonas autorizadas, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ejecución de esta labor.
- En caso que se requiera sembrar árboles con contenedores de raíces, éstos deberán tener forma rectangular de 0,8 m de profundidad por 1,60 m de sección libres.

Además, es necesario disponer en el fondo del hoyo una capa de 10 a 15 centímetros de gravilla o triturado.

- Cuando se requiera cambiar alguna de las especies propuestas por no encontrarse en el mercado o no cumpla con los estándares pedidos, se requiere solicitar cambio de especie con anticipación y de forma escrita a la autoridad ambiental para su aprobación.

Para la labor de poda se debe tener en cuenta:

- El área de trabajo debe delimitarse alrededor del individuo, empleando conos de tráfico y cintas de advertencia de peligro.
- Antes de iniciar la actividad de poda 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.
- La actividad de poda deberá ser supervisada por personal profesional con la suficiente experiencia para garantizar la supervivencia y calidad del individuo.
- El personal que realice la labor, debe usar un equipo mínimo de seguridad, que comprende cinturón y arnés apropiado, casco, gafas, botas con casquillo, y guantes.
- Se deberá utilizar herramientas apropiadas como la tijera de podar, tijerón para dos manos, serruchos, entre otras; estas serán seleccionadas de acuerdo 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; dichos 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% ó al 10%, con el fin de evitar la dispersión de infecciones a través del equipo utilizado en la realización de la poda.
- 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 mayores de cinco (5) centímetros de diámetro, se debe realizar en tres (3) pasos, con el fin de evitar desgarres por su peso: primero se debe hacer un corte a treinta (30) o cuarenta (40) centímetros del tronco, 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 desgarramiento 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.
- Con respecto a los residuos de la poda, se deberán triturar las ramas delgadas, ramillas y hojas; las de mayor tamaño, se deberán chipear y disponerlos en el mismo sitio.

Condiciones para efectuar el trasplante:

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

- Después de llenar el fondo del hoyo, se debe aplicar las hormonas enraizadoras, los hidroretenedores y los otros productos requeridos para el control de hongos y bacterias.
- Luego del trasplante el individuo se debe regar generosamente, procurando que la tierra quede húmeda. El riego se debe realizar en las horas de la mañana o al atardecer.
- Los cuidados posteriores que se deben tener son fundamentales para garantizar el éxito del trasplante, de estos los más importantes son el riego, y el control de insectos perforadores, que aparecen cuando el árbol bajo el estrés del trasplante expone un olor fermentado que los atrae. Si se perciben síntomas de ataque, como lo son pequeñas perforaciones circulares de un milímetro de diámetro y presencia de aserrín, se debe proceder de inmediato a aplicar en el sitio afectado, un producto sistémico en el riego o por inyecciones.
- Elaborar una ficha para los ejemplares trasplantados, en donde se anexe el registro fotográfico del individuo en el lugar original y final, anotando la dirección correspondiente, el nombre común, nombre científico, coordenadas Este, Norte y cota de piso; ésta información deberá ser enviada a la Entidad, con el fin de realizar la respectiva visita de control y vigilancia.

Consideraciones de obligatorio cumplimiento:

- El usuario deberá garantizar por el término de un (1) año el mantenimiento y cuidado de los ejemplares sembrados, trasplantados, podados y de conservación, ya sea mediante podas de formación o de limpieza, fertilización, cuyas actividades a ejecutar serán la limpia, el plateo, fertilización, control fitosanitario, entre otras acciones con periodicidad de tres (3) meses, que propendan por el bienestar del individuo y acorde con las necesidades encontradas al momento de ejecutar esta labor.
- A los seis (6) meses de haber ejecutado las siembras, el usuario deberá entregar un informe donde describa las actividades realizadas en cuanto al mantenimiento y cuidado de los ejemplares, soportado con registro fotográfico.
- La autorización quedará sujeta a los diseños remitidos a la Entidad en el presente trámite. Cualquier modificación en los mismos, deberá ser notificada a la Entidad para su revisión con relación a la obligación que se otorgue en la presente oportunidad.
- Se deberán implementar las medidas de mitigación necesarias con aras a la reducción de los impactos ambientales, para lo cual se podrá usar las recomendaciones presentadas en el Manual de Gestión Socio - Ambiental para Obras de Construcción, del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2010, y puede ser consultado en: <http://www.areadigital.gov.co/CalidadAire/Documents/MANUALAREAMETROPOLFIN.pdf>
- El usuario deberá asegurar que las actividades de tala, trasplante y siembra sean supervisadas por personal profesional que posea la experiencia en la ejecución de estas labores, con el fin de asegurar la supervivencia y características estructurales de los individuos arbóreos.



Parágrafo 1° El MUNICIPIO DE MEDELLÍN, con NIT 890.905.211-1, representado legalmente por su Alcalde, el Doctor ANIBAL GAVIRIA CORREA, o por quien haga sus veces en el cargo, deberá implementar las medidas de mitigación necesarias con aras a la reducción de los impactos ambientales, para lo cual se podrá usar las recomendaciones presentadas en el Manual de Gestión Socio - Ambiental para Obras de Construcción, del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2010, que puede ser consultado en:

<http://www.aredigital.gov.co:9000/CalidadAire/IsdocConstruccionSostenible/Manual%20de%20gestión%20socio-ambiental%20para%20obras%20en%20construcción.pdf>

Parágrafo 2°. Informar que todas las acciones deben estar dirigidas al mejoramiento en la calidad del aire con el cumplimiento de la meta establecida en el Plan de Descontaminación, que contempla la reducción de material particulado fino (PM2.5) de 30 a 25 ug/m3 (microgramos por metro cúbico) en el 2015 y a 20 ug/m3 en 2020.

Parágrafo 3° Informar al usuario que toda la información que se remita a la Entidad relacionada con inventario forestal, aprovechamiento de árboles aislados o informes de siembras de reposición, es necesario presentarla en formato digital de Excel o Word, relacionando el nombre común, nombre científico y cantidad de individuos por especie.

Artículo 4°. Advertir al titular de la presente autorización que en caso de detectarse efectos ambientales no previstos, deberá suspender de forma inmediata la actividad autorizada hasta tanto se adelanten o actualicen los estudios técnicos necesarios para que 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 beneficiario de la presente autorización que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente acto administrativo, dará lugar a la adopción de las sanciones y medidas previstas en la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del trámite administrativo sancionatorio correspondiente.

Artículo 6°. Informar al beneficiario de la presente autorización que asume la responsabilidad por los perjuicios derivados del incumplimiento de los términos, condiciones, requisitos y obligaciones contenidos en la presente resolución y demás normatividad ambiental vigente.

Artículo 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 CATORCE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS (\$114.657) por servicios de seguimiento del trámite ambiental, y acorde a lo dispuesto en la Resolución N° 0002213 del 26 de noviembre de 2010, por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental, la suma de CIENTO TREINTA Y DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS (\$132.656). 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 cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con cargo de presentar fotocopia del recibo de consignación emitido y entregado por la Entidad, en la Oficina de Atención al Usuario.

Artículo 8°. Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa, pueden ser consultadas en la página web de la Entidad www.metropol.gov.co haciendo clic en el Link "Quiénes Somos", posteriormente en el enlace "Normatividad" y allí en - Búsqueda de Normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

Artículo 9°. 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 de la Ley 1437 de 2011, "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

Artículo 10. Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental, a costa del interesado, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 11. 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.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



GLORIA AMPARO ALZATE AGUDELO
Subdirectora Ambiental



Eneyda Elena Vellojin Diaz
Asesora Jurídica Ambiental/ Revisó



Marta Isabel Lozano
Profesional Universitaria/ Proyectó