









# RESOLUCIÓN METROPOLITANA Nº S.A. 000215

2 5 FEB. 2014 "Por medio de la cual se modifica una autorización de aprovechamiento de árboles aislados y se hacen unos requerimientos"

#### CM5-08-16284

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

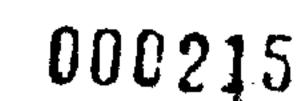
En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1437 de 2011 y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana N° 1023 de 2008, y las demás normas complementarias y,

#### **CONSIDERANDO**

- 1. Que mediante Resolución Metropolitana Nº S.A. 0674 del 06 de mayo de 2013, notificada personalmente el día 14 del mismo mes y año, esta Entidad le otorgó a la sociedad ÓPTIMA S.A. VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN, con NIT 890.917.007-7, representada legalmente por el señor JUAN MANUEL GÓMEZ ROLDAN, identificado con la cédula de ciudadanía N° 70.063.343, autorización para el aprovechamiento de árboles aislados, consistente en la tala de ochenta y seis (86) individuos arbóreos, la rocería o tala de sesenta y nueve (69) individuos con DAP<10cm, el trasplante de tres (3), la conservación de veintiuno (21) y la obligación de compensar las talas autorizadas con la siembra de ciento setenta y dos (172) árboles, autorización necesaria para la construcción del proyecto denominado "PALMA GRANDE", ubicado en la calle 19 N° 38-75, Vía Las Palmas del municipio de Medellín, cuyas diligencias y actuaciones administrativas obran en el expediente identificado con el CM5-08-16284.
- 2. Que mediante oficio con radicado N° 013670 del 21 de junio de 2013, suscrito por el señor JUAN MANUEL GÓMEZ ROLDAN, se le solicitó a esta Entidad modificar la Resolución Metropolitana N° S.A. 0674 de 2013, en el sentido de modificar el tratamiento de los individuos identificados con los N° 156 de la especie Guayacán Amarillo y N° 163 correspondiente de la especie Pandurata, argumentando interferencia con el desarrollo del proyecto.
- 3. Que personal adscrito a la Subdirección Ambiental de esta Entidad analizó la información técnica adjunta a la solicitud y realizó una visita técnica el día 09 de julio de 2013, cuyas observaciones y conclusiones quedaron consignadas en el informe técnico N° 3454 del 26 de julio de 2013, que a su vez motivó la expedición de la Resolución Metropolitana Nº S.A. 1770 del 12 de noviembre de 2013, mediante la cual se modificó el tratamiento de conservación a trasplante del individuo identificado con el N° 156 (Guayacán Amarillo) en tanto se negó la solicitud de modificación para el identificado con el N° 163 de la especie Pandurata.
- 4. Que mediante el oficio con radicado N° 026227 del 25 de noviembre de 2013, la sociedad ÓPTIMA S.A. VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN a través de su representante legal, le reiteró a esta Entidad la necesidad de modificar el tratamiento del árbol identificado con el N° 163, de la especie Pandurata (*Ficus lyrata*), a pesar de su "estado físico y sanitario, porte y

Carrera 53 N° 40 A- 31 Conmutador: (57-4) 385 6000 Fax: (57-4) 262 3201 A. A. 141 Atención al Usuario (57-4) 385 60 00 Ext. 127 C.P. 050015 Medellín Antioquia Colombia













tamaño dercopa (...) aporte paisajístico y ambiental", argumentando que el individuo es "de especie introducida, común en el Valle de Aburrá y por su tamaño y raíces superficiales extendidas necesita espacios amplios", entre otros aspectos relacionados con el procedimiento de excavación en el perímetro del árbol, basados en el concepto y recomendaciones del Ingeniero Libardo Gallego Arias.

5. Que personal técnico de la Subdirección Ambiental de esta Entidad, evaluó la solicitud, así como la información técnica obrante en el expediente y realizó una visita técnica el día 26 de diciembre de 2013, cuyo análisis y observaciones quedaron consignadas en el informe técnico N° 5929 del día 27 del mismo mes y año, del cual es pertinente transcribir los siguientes apartes:

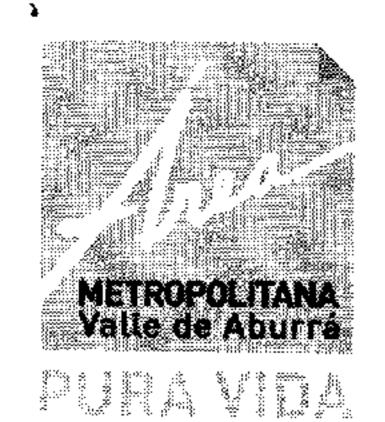
#### "2. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

PURAVIDA

- El árbol de la especie pandurata se encuentra ubicado en la parte superior de la construcción del complejo Palmagrande, sobre el costado derecho subiendo por la vía las Palmas. Hacia abajo del nivel del árbol se está realizando un corte de talud de aproximadamente quince metros donde se realizaran las obras constructivas (...).
- Este árbol se encuentra en buenas condiciones físicas y sanitarias, lo cual se puede observar en la amplia y redondeada copa, su altura, el porte del árbol y el verde característico de su especie. Este árbol es de crecimiento rápido y longevidad media, sus ramas son muy frágiles y requiere de suelos bien drenados. La especie se caracteriza por generar un enraizamiento superficial (...).
- El área que ocupa el dosel del árbol es aproximadamente de 56, 74 metros cuadrados, luego que tiene un diámetro de copa de 17 metros. Su altura promedia es de 8 metros.
- El árbol fue plantado sobre una superficie dura rodeada de concreto, la cual restringe su crecimiento radicular por dos muros. El primer muro, limita con el área del banqueo (construcción) hacia el costado occidental del árbol, conformado por un muro en adobes y no es un muro de contención, lo cual interfiere en el crecimiento de las raíces y por ende su anclaje en esta dirección. El segundo muro se ubica al norte de la jardinera, en la parte interna del nivel de la losa. Este separa una habitación que existe debajo de la losa, con el árbol a setenta (70) centímetros del tallo, lo cual no permite el buen desarrollo en esta dirección, limitando el crecimiento radicular del árbol hacia el costado norte (...).
- La anterior descripción, permite inferir que el sistema de anclaje de la especie sea débil hacia el costado norte y occidente, luego que este naturalmente desarrolla un sistema radicular superficial limitado hacia esta dirección, y bajo estas el sistema radicular solo tiene la oportunidad de desarrollarse y expandirse hacia el oriente y al sur. Si se considera esta situación, se puede ver que el área foliar genera una resistencia a la velocidad de los vientos que se amortiguan sobre su copa y si el árbol no está lo suficientemente bien anclado, generan un riesgo potencial de colapsar y caer sobre la infraestructura y las personas que por allí transitan.
- <u>La construcción de una estructura física que logre contener la presión de las raíces es baja si</u> se considera que hacia el costado occidental se está realizando el banqueo de 15 metros lo cual genera el corte del talud que de igual forma deja al árbol sin la posibilidad de anclarse adecuadamente generando los riesgos anteriormente descritos.

Carrera 53 N° 40 A- 31 Conmutador: (57-4) 385 6000 Fax: (57-4) 262 3201 A. A. 141 Atención al Usuario (57-4) 385 60 00 Ext. 127 C.P. 050015

Medellin Antioquia Colombia











La empresa requiere realizar la intervención de tala del árbol de la especie pandurata (Ficus lyrata) luego que con las obras civiles no se pueden desarrollar como se tiene proyectado, y el desarrollo de obras alterarán su sistema radicular de anclaje. El árbol presenta buenas condiciones físicas, fitosanitarias y paisajísticas, por lo cual la reposición debe ser lo suficientemente equitativa que compense la necesidad de su intervención con especies de su misma especie y otras que contribuyan aumentar la diversidad florística de la zona.

Esta especie no se encuentra catalogada como especie rara o reportada en la Resolución 383 de 23/02/2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial como una especie amenazada. De igual forma esta especie no representan importancia desde los aspectos histórico, cultural ni paisajístico, además de ser una especie introducida de África.

*(…)* 

#### 4. CONCLUSIONES

La obra ya ha comenzado con las actividades de cortes y construcción de pilas, y requiere continuar con los cortes del talud.

Evaluando la solicitud de cambio de tratamiento (de conservación por tala) existen condiciones físicas y espaciales que limitan el óptimo desarrollo del árbol de la especie pandurata, toda vez que presenta dos muros que ha limitado el adecuado anclaje del árbol mediante la expansión de sus raíces, por lo que se considera viable autorizar su tala". (Lo resaltado es ajeno al texto original).

- 6. Que teniendo en cuenta lo anterior, esta Entidad, considera procedente autorizar la modificación de la Resolución Metropolitana Nº S.A. 0674 del 06 de mayo de 2013, modificada por la Resolución Metropolitana Nº S.A. 1770 del 12 de noviembre de 2013, solicitada por la sociedad ÓPTIMA S.A. VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN, a través del señor JUAN MANUEL GÓMEZ ROLDAN, en su calidad de representante legal, respecto del individuo arbóreo identificado con el Nº 163 de la especie Pandurata (Ficus Iyrata) e impondrá unos requerimientos, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente actuación administrativa.
- 7. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7º de la Ley 1625 de 2013 y el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para ejercer las funciones de autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman, y en tal virtud la Entidad está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, concesiones, entre otros.
- 8. Que la Ley 99 de 1993 artículo 31 numerales 11 y 12, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

#### **RESUELVE**

**Artículo 1º.** Modificar el artículo primero de la Resolución Metropolitana Nº S.A. 0674 del 06 de mayo de 2013 "por medio de la cual se otorga una autorización de aprovechamiento de árboles

Carrera 53 N° 40 A- 31 Conmutador: (57-4) 385 6000 Fax: (57-4) 262 3201 A. A. 141 Atención al Usuario (57-4) 385 60 00 Ext. 127 C.P. 050015 Medellín Antioquia Colombia













aislados y se adoptan otras determinaciones", modificada por la Resolución Metropolitana Nº S.A. 1770 del 12 de noviembre de 2013, que le fue otorgada a la sociedad ÓPTIMA S.A. VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN, con NIT 890.917.007-7, representada legalmente por el señor JUAN MANUEL GÓMEZ ROLDAN, identificado con la cédula de ciudadanía N° 70.063.343, en desarrollo del proyecto "PALMA GRANDE", ubicado en la calle 19 N° 38-75, Vía Las Palmas del municipio de Medellín, adicionando en la tabla N° 3 "Árboles autorizados para Tala", el individuo arbóreo identificado con el N° 163 de la especie Pandurata (Ficus Iyrata), acorde con las razones expuestas en la parte motiva de la presente Resolución Metropolitana.

Parágrafo 1º. Otorgar un plazo de un (1) mes, contado a partir de la firmeza de la presente Resolución, para llevar a cabo la tala autorizada. En caso que el usuario no lleve a cabo estas labores en el plazo concedido, deberá solicitar nuevamente la correspondiente autorización.

Parágrafo 2º. La sociedad ÓPTIMA S.A. VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN, a través de su representante legal, con ocasión de la construcción del proyecto "PALMA GRANDE", deberá acatar las obligaciones de la presente actuación administrativa, así como todos los requerimientos y recomendaciones respecto de las labores de tala, siembra y trasplante establecidas en las Resoluciones Metropolitanas Nº S.A. 0674 del 06 de mayo de 2013 y N° S.A. 1770 del 12 de noviembre de 2013 que no fueron objeto de modificación.

Artículo 2º. La sociedad ÓPTIMA S.A. VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN a través del señor JUAN MANUEL GÓMEZ ROLDAN, en su calidad de representante legal, o de quien haga sus veces en el cargo, con ocasión de la construcción del proyecto denominado "PALMA GRANDE", deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones para la ejecución de las actividades autorizadas en la presente actuación administrativa:

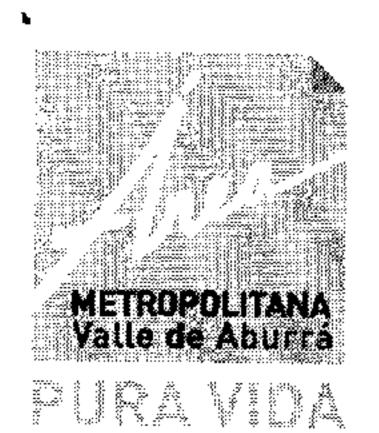
#### Con relación a la reposición se considera lo siguiente:

Teniendo en cuenta que se autorizará la tala de un (01) árbol, y considerando las condiciones que la especie presenta, con el ánimo de no interferir con la ejecución de la obra, se debe reponer en relación 20:1, el usuario deberá sembrar veinte (20) ejemplares arbóreos, que deberán ser establecidos en las zonas verdes del proyecto y/o áreas verdes en inmediaciones del proyecto, ubicado en el municipio de Medellín, para lo cual deberán contar con la aprobación de la Secretaría de Infraestructura Física de Municipio, y posteriormente dicha dependencia territorial informe sobre la ejecución y recibo a satisfacción de las respectivas siembras.

El usuario deberá seleccionar de las especies consignas en la tabla 1, teniendo en cuenta que como mínimo el 50% de los individuos a plantar, corresponda a la clase de hábito árboles; además, la relación de individuos por especie no deberá superar el 20% de su participación, con el fin de garantizar una alta diversidad florística. Tabla 1 Especies para la selección.

Tabla 1. Especies proj	puestas para la reposición	
Nombre común	Nombre científico	
Guayacán de Manizales	Lafoensia acuminata	
Guayacán amarillo	Tabebuia chrysantha	
Guayacán bola	Bulnesia arborea	
Caimito	Chrysophylum cainito	

Carrera 53 N° 40 A- 31 Conmutador: (57-4) 385 6000 Fax: (57-4) 262 3201 A. A.141 Atención al Usuario (57-4) 385 60 00 Ext. 127 C.P. 050015 Medellín Antioquia Colombia











ı	=	
_	3	
٠	•	

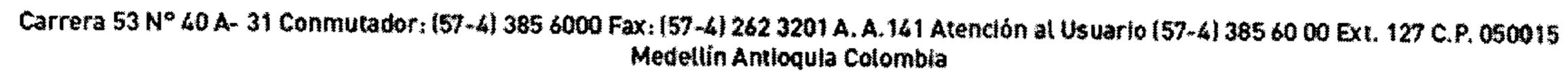
Tabla 1. Especies pro	puestas para la reposición	
Nombre común	Nombre científico	
Guamo	Inga sp	
Quiebrabarrigo	Trichanthera gigantea	
Uvito de playa	Cocoloba uvifera	
Níspero del Japon	Eriobotrya japonica	
Chirlobirlo	Tecoma stans	
Fragipan	Plumeria spp	
Azuceno	Tabernaemontana	
	coronaria	
Drago	Croton magdalenensis	
Laurel Jabón	Nectandra sp	
Palo cruz	Brownea grandiceps	
Noro	Byrsonima cumingiana	
Caunce	Godoya antioquensis	
Total individu	ios a sembrar 20	

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

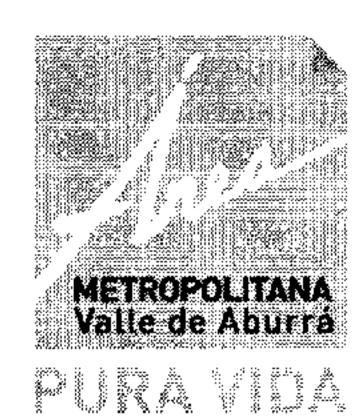
De igual forma, las plantas suculentas, pastos e individuos de las especies Limón macho (Swinglea sp), Yuca (Yucca elephantipes), Cinta (Dracena sp), San Joaquín (Hibiscus rosa-sinensis), Croto (Codiaeum variegatum), no serán validadas como especies a reponer, por lo que son denominadas especies de jardín.

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 (ver tabla 2).

Habito de crecimiento	Tipo de copa	Distancia mínima de siembra (m)	Observaciones	
Árbol	Estrecha	5	Estas distancias de siembra	
	Media	6	también se deben tener en cuenta	
	Amplia	7	entre el individuo a sembrar, los	
Arbust	0	3	existentes, y las construcciones	
Palma solitaria		4	(estructuras, vías, piso duro, acometidas de redes eléctricas, telefónicas y/o hidrosanitarias)	
Palma cespitosa		5		















6

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.

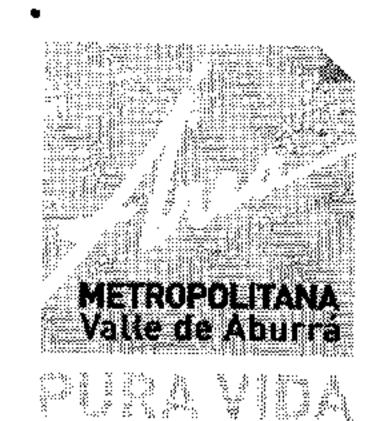
La actividad de reposición deberá iniciarse cuando el proceso constructivo lleve un avance de obra del 70%; tiempo a partir del cual el usuario dispondrá de cuatro (4) meses para llevar a cabo la totalidad de las siembras exigidas. Deberá entregar un informe en físico como digital (en formato de Word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

#### En cuanto al mantenimiento:

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

#### 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.
- 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.







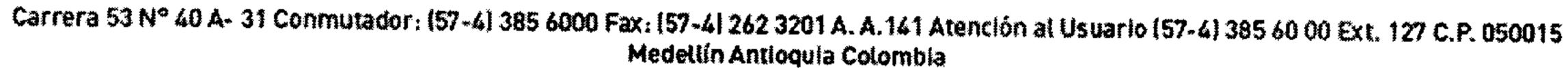




- El material producto de las talas deberá ser chipeado en el sitio y disponerlo bajo la copa de los árboles en el mismo sector donde se realizarán las talas, teniendo en cuenta que el material dispuesto no supere los 20 cm de altura y que la base del tronco quede libre de este material, aplicándolo 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 x80 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 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.







PURAVIDA







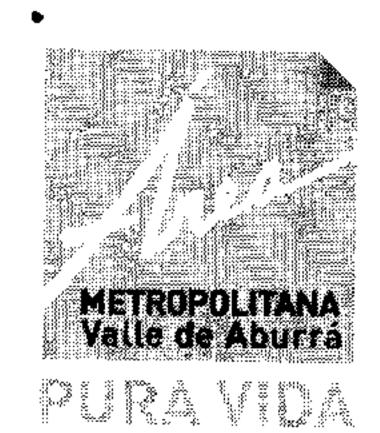


### Algunas consideraciones importantes se presentan a continuación:

- 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 minimo tres (3) tutores de dos (2) metros libres y clavarlos por fuera del pilón que contiene las raíces al cual se sujeta el árbol con la ayuda de cabuya, fibra o un material elástico y en ningún momento podrán amarrar el tronco.
- El terreno sembrado debe quedar completamente limpio. Los residuos resultantes se deben empacar en costales y/o bolsas o apiladas en montículos y botados en zonas autorizadas, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ejecución de esta labor.
- En caso que se requiera sembrar árboles con contenedores de raíces, éstos deberán tener forma rectangular de 0,8 m de profundidad por 1,60 m de sección libres. Además, es necesario disponer en el fondo del hoyo una capa de 10 a 15 centímetros de gravilla o triturado.
- Cuando se requiera cambiar alguna de las especies propuestas por no encontrarse en el mercado o no cumpla con los estándares pedidos, se requiere solicitar cambio de especie con anticipación y de forma escrita a la autoridad ambiental para su aprobación.

#### Consideraciones de obligatorio cumplimiento:

- El usuario deberá garantizar por el término de dos (2) años el mantenimiento y cuidado de los ejemplares sembrados, trasplantados, podados y de conservación, ya sea mediante podas de formación o de limpieza, fertilización, cuyas actividades a ejecutar serán la limpia, el plateo, fertilización, control fitosanitario, entre otras acciones con periodicidad de tres (3) meses, que propendan por el bienestar del individuo y acorde con las necesidades encontradas al momento de ejecutar esta labor.
- La autorización quedará sujeta a los diseños remitidos a la Entidad en el presente trámite. Cualquier modificación en los mismos, deberá ser notificada a la Entidad para su revisión con relación a la obligación que se otorgue en la presente oportunidad.
- El usuario deberá asegurar que las actividades de tala y poda sean supervisadas por personal profesional que posea la experiencia en la ejecución de estas labores, con el fin de asegurar la supervivencia y características estructurales de los individuos arbóreos.











**Artículo 3º.** Informar a la sociedad ÓPTIMA S.A. VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN, que las acciones constructivas deben estar dirigidas al mejoramiento en la calidad del aire con el cumplimiento de la meta establecida en el Plan de Descontaminación, que contempla la reducción de material particulado fino (PM 2,5) de 30 a 25 ug/m³ (microgramos por metro cúbico) en el 2015 y a 20 ug/m³ en 2020. De acuerdo a lo anterior, se debe informar a ésta Entidad qué tipo de acciones se desarrollarán en la construcción de las obras para cumplir con esta meta.

Artículo 4º. La sociedad ÓPTIMA S.A. VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN, deberá implementar las medidas de mitigación necesarias, con aras a la reducción de los impactos ambientales, para lo cual podrá acoger las recomendaciones presentadas en el Manual de Gestión Socio - Ambiental para Obras de Construcción, del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2010, el cual puede consultarse en la página Web de la Entidad:

http://www.areadigital.gov.co/CalidadAire/Documents/MANUALAREAMETROPOLFIN.pdf

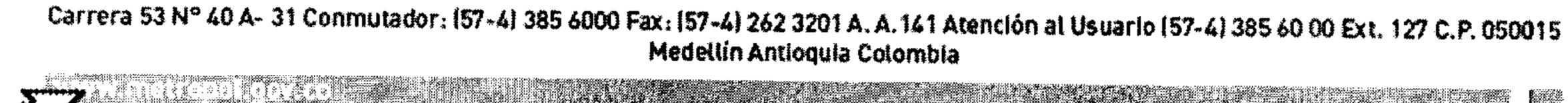
**Artículo 5º.** Establecer de conformidad con lo dispuesto en la Resolución Nº 0002213 del 26 de noviembre de 2010, por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental, la suma de SESENTA Y TRES MIL CIENTO QUINCE PESOS (\$63,115). El interesado debe consignar dicha suma en la cuenta de ahorros Nº 24522550506 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.

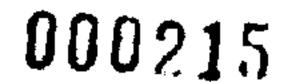
**Artículo 6°.** Informar a la sociedad ÓPTIMA S.A. VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN a través de su representante legal, que las normas que se citan en esta actuación administrativa, pueden ser consultadas en la página web de la Entidad <a href="www.metropol.gov.co">www.metropol.gov.co</a> haciendo clic en el 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 7º.** 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 8º. 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 9º.** 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 de la citada Ley, podrá resolver el recurso de reposición siempre que no se hubiere notificado auto admisorio de la demanda ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

GLORIA AMPARO ALZATE AGUDELO

Subdirectora Ambiental

Wilson Tobon Zuluaga Asesor Jurídica Ambiental

Proyectó

Carrera 53 N° 40 A- 31 Conmutador: (57-4) 385 6000 Fax: (57-4) 262 3201 A. A. 141 Atención al Usuario (57-4) 385 60 00 Ext. 127 C.P. 050015 Medellín Antioquia Colombia