



PURA VIDA



**RESOLUCIÓN METROPOLITANA N° S.A.
21 ENE 2015**

000088

"Por medio de la cual se otorga una autorización de aprovechamiento de árboles aislados y se adoptan otras determinaciones"

CM05-08-16453

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 escrito con radicado N° 022073 del 12 de septiembre de 2014, la sociedad INMOBILIARIA BISSÓ S.A.S., con NIT. 900.551.870-1, a través de su representante legal señor JUAN GONZALO RAMÍREZ BOTERO, identificado con la cédula de ciudadanía N°. 71.795.637, solicitó a la Entidad autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, para la intervención (tala) de ONCE (11) individuos, los cuales son requeridos para la construcción del proyecto denominado "BISSÓ", ubicado en la calle 7 N° 80 -127 del municipio de Medellín. Diligencias que obran en el expediente identificado con el CM05-08-16453.
2. Que a través del Auto No. 002330 del 7 de octubre de 2014, notificado en forma personal el día 17 del mismo mes y año, ésta Entidad admitió e inició el trámite de aprovechamiento de árboles aislados, antes descrita.
3. Que el pago por los servicios de evaluación y trámite ambiental fue legalizado mediante el recibo de caja No. 80155 del 27 de octubre de 2014.
4. Que en ejercicio de las funciones de evaluación, control y seguimiento asignadas por los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, personal de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, realizó visita al sitio en estudio, el día 2 de diciembre de 2014, dando origen al informe técnico No. 004949 del 9 de diciembre de 2014, del cual se transcriben a continuación los siguientes apartes:

"(...)

2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN APORTADA.

De acuerdo a las Resoluciones Metropolitanas expedidas para el proyecto Bissó, se han autorizado los siguientes tratamientos (ver tabla 1):





PURA VIDA

000088



Tabla 1. Consolidado de tramientos autorizados

Resolución Metropolitana N°.	Fecha	Actividades Autorizadas						
		Tala	Tala DAP<10cm	Trasplantar	Poda	Ninguno	Conservar	Siembra
001502	20/09/2013	102	32	2	7	41	19	306
000111	27/01/2014	10	6	3	--	-15	-4	30
Total		122	38	5	7	26	15	336

De acuerdo a las fechas de expedición de las resoluciones, el plazo de ejecución de los tratamientos autorizados ha vencido.

De acuerdo a los antecedentes que reporta el usuario en radicado No. 22073 de 12/09/2014, la solicitud de aprovechamiento obedece al vencimiento de los términos de ejecución de la Resolución Metropolitana No. 000111 de 27/01/2014, en la cual se autorizó la tala de diez (10) individuos, tala con DAP<10cm de seis y el trasplante de tres (3) (ver tabla 1).

De los tratamientos autorizados en la (sic) resolución en mención, el usuario ejecutó la tala de cinco (5) individuos y el trasplante de tres (3) en el plazo autorizado, requiriendo la intervención de once (11) individuos restantes que tenían permiso de aprovechamiento forestal.

3. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO

Una vez revisada la información correspondiente al trámite de aprovechamiento de árboles aislados del proyecto constructivo Bissó, ubicado en la Calle 7 # 80 -127 Loma de los Bernal del municipio de Medellín, se realizó visita el 2 de diciembre de 2014 para la evaluación técnica de la solicitud, la cual contó con el acompañamiento del auxiliar ambiental del proyecto Víctor Rivera.

El proyecto se encuentra en ejecución con la construcción de la torre 1, pilas para la torre 2 y parqueaderos (...), el seguimiento ambiental del proyecto se consigna en el informe técnico No. 4827 de 2/12/2014.

Se destaca del manejo ambiental de la obra, que se mejoraron las condiciones de protección de los árboles que permanecen en ésta, como de aseo y la disposición de los residuos. Se está en la adecuación de sitio de acopio temporal para residuos ordinarios y peligrosos (...).

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

- Los individuos inventariados, se encuentran ubicados al interior del predio donde se desarrollará el proyecto constructivo, el cual interfiere con la construcción de la torre 3.
- Son árboles que no presentan mantenimiento silvicultural, se encuentra (sic) establecidos de forma gregaria, por lo que presentan problemas fitosanitarios y estructurales, torcidos e inclinados (...)



PURA VIDA

000088



3

- El 63,6% de los individuos reportados corresponde a la (sic) especie Velero (*Senna spectabilis*). Igualmente se identificaron dos (2) individuos secos correspondiente (sic) a los números 192 y 193 ambos de la especie Velero (*Senna spectabilis*).

(...)

4. CONCLUSIONES

El Proyecto BISSÓ avanza en la construcción con actividades relacionadas con construcción de la Torre 1, pilas para la Torre 2 y parqueaderos, se identificó la aplicación de prácticas de manejo ambiental relacionadas con cerramiento provisional, adecuación de instalaciones para la limpieza de vehículos, protección de talud, adecuación de área de mezcla con silo y chiqueros para el almacenamiento del material pétreo, cuneta con caja y pozo de sedimentación para la evacuación de agua lluvia.

De acuerdo a los antecedentes que reporta el usuario en (sic) radicado No. 22073 de 12/09/2014, la solicitud de aprovechamiento obedece al vencimiento de los términos de ejecución de la Resolución Metropolitana No. 000111 de 27/01/2014, en la cual se autorizó la tala de diez (10) individuos, tala con DAP < 10cm de seis y el trasplante de tres (3).

De los tratamientos autorizados en le (sic) resolución en mención, el usuarios (sic) ejecutó la tala de cinco (5) individuos y el trasplante de tres (3) en el plazo autorizado, requiriendo la intervención de once (11) individuos restantes que tenían permiso de aprovechamiento forestal.

De acuerdo a la evaluación ambiental, se mejoraron las condiciones de protección de los árboles que permanecen en la obra, como de aseo y la disposición de los residuos, con respecto a la última visita técnica realizada el 25 de noviembre de 2014, cuya evaluación se consigna en el informe técnico No. 4827 de 2/12/2014. Así mismo, se está en la adecuación de (sic) sitio de acopio temporal para residuos ordinarios y peligrosos.

Con respecto al componente arbóreo evaluado se concluye:

Los once (11) individuos reportados y solicitados para tala se encuentran ubicados al interior del predio donde se desarrollará el proyecto constructivo, siendo la especie Velero (*Senna spectabilis*) la de mayor abundancia con el 63,6%.

Son individuos que por sus condiciones fitosanitarias y estructurales no son aptos para ser trasplantados, por lo que se recomienda su intervención con tala.

De acuerdo a la evaluación los tratamientos a autorizar son: tala de seis (6) individuos, tala de cinco (5) con DAP < 10cm, y la siembra como reposición de veintidós (22).

No se presentó con la solicitud, la propuesta de reposición por las afectaciones ambientales generadas por la intervención del componente arbóreo; al respecto es necesario implementar la propuesta avalada en Resolución Metropolitana N° S.A. 0001502 de 20/09/2013, donde se aprueban la relación de individuos y las especies a establecer.

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





PURA VIDA

000088



5. RECOMENDACIONES

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

Verificar que el Auto de inicio del trámite ambiental de autorización aprovechamiento 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.

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

Tabla 2. Listado de individuos a autorizar para tala

Nº	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Observaciones
					Solicitado	A autorizar	
188	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	11,14	8,5	Tala	Tala	Los individuos interfieren con la construcción de la torre 3.
202	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	11,14	8	Tala	Tala	
186	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	11,46	9	Tala	Tala	
192	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	11,46	7	Tala	Tala	
187	Aguacatillo	<i>Persea caerulea</i>	14,96	11	Tala	Tala	
191	Yarumo	<i>Cecropia angustifolia</i>	19,42	14	Tala	Tala	
Total de individuos a autorizar para tala						6	

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

Nº	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento		Observaciones
					Solicitado	A autorizar	
189	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	8,75	7	Tala	Tala	Los individuos interfieren con la construcción de la torre 3.
190	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	9,39	8,5	Tala	Tala	
193	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	9,71	7,5	Tala	Tala	
195	Guayabo	<i>Psidium guajava</i>	8,12	7	Tala	Tala	
203	Bambú enano	<i>Bambusa sp.</i>	2,86	5	Tala	Tala	
Total de individuos a autorizar para tala con DAP<10cm						5	



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

Tratamiento	Tala	Tala DAP<10cm.	Total	Reposición
Solicitado	6	5	11	---
Autorizado	6	5	11	22

Otorgar tiempo de dos (02) meses a partir de la notificación del respectivo acto administrativo para llevar a cabo los tratamientos a autorizar. (...)

Con relación a la reposición se considera lo siguiente:

La reposición para los ejemplares con DAP > 10 cm se realizará en una relación 3:1, en este sentido, por la tala de seis (6) individuos se deben establecer dieciocho (18) ejemplares.

La reposición 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 de cuatro (4) individuos con DAP<10cm. se deben establecer cuatro (4) ejemplares nuevos.

Con respecto a las especies a establecer el usuario deberá cumplir las medidas consignadas en la Resolución Metropolitana N°0001502 de 20/09/13, artículo 2° relacionadas con el plan de reposición.

(...)"

5. Que así mismo, a través del informe técnico antes citado, se consagran una serie de recomendaciones, así como las consideraciones de obligatorio cumplimiento, que se detallarán en la parte resolutoria del presente acto administrativo.
6. Que en relación con el componente arbóreo, es importante citar el artículo 58 del Decreto 1791 de 1996, a saber:

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

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



PURA VIDA

000088



6

7. Que esta Entidad expidió la Resolución Metropolitana N° D 0000218 del 25 de febrero de 2011, modificada posteriormente por la Resolución Metropolitana N° D 00000243 del 07 de marzo del mismo año, por medio de las cuales se establecieron las condiciones técnicas adicionales para adelantar los trámites de aprovechamiento forestal en la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, las cuales, para el trámite que nos ocupa, fueron evaluadas en la visita técnica que dio origen al informe N° 4949 del 9 de diciembre de 2014.
8. Que la obligación de reponer las especies que se autoriza talar, en los términos del artículo 58 del Decreto 1791 de 1996, se establece como una medida de compensación ambiental de los impactos o efectos negativos generados por la ejecución de obras que impiden la permanencia de algunos o todos los árboles existentes en un predio, en el cual se realicen, remodelen o amplíen obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares.
9. Que teniendo en cuenta lo anterior, esta Entidad considera procedente autorizar el aprovechamiento forestal de árboles aislados solicitado por la sociedad INMOBILIARIA BISSÓ S.A.S., con NIT. 900.551.870-1, a través de su representante legal señor JUAN GONZALO RAMÍREZ BOTERO, identificado con la cédula de ciudadanía N°. 71.795.637, para la intervención (tala) de ONCE (11) individuos, los cuales son requeridos para la construcción del proyecto denominado "BISSÓ", ubicado en la calle 7 N° 80 -127 del municipio de Medellín, en los términos que se consignarán en la parte resolutive de la presente actuación administrativa, y exigirá el cumplimiento de las obligaciones que se detallarán en la misma.
10. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7° 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.
11. Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, 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 1°. Otorgar a la sociedad INMOBILIARIA BISSÓ S.A.S., con NIT. 900.551.870-1, a través de su representante legal señor JUAN GONZALO RAMÍREZ BOTERO, identificado con la cédula de ciudadanía N°. 71.795.637, AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS –tala– de los árboles que se indican a continuación, requeridos para la ejecución del proyecto denominado "BISSÓ", ubicado en la calle 7 N° 80 -127 del municipio de Medellín, acorde con las razones expuestas en la parte motiva de la presente resolución:





PURA VIDA

000088



Tabla 1 Individuos autorizados para tala

Nº	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento	
					Solicitado	Autorizado
188	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	11,14	8,5	Tala	Tala
202	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	11,14	8	Tala	Tala
186	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	11,46	9	Tala	Tala
192	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	11,46	7	Tala	Tala
187	Aguacatillo	<i>Persea caerulea</i>	14,96	11	Tala	Tala
191	Yarumo	<i>Cecropia angustifolia</i>	19,42	14	Tala	Tala
Total individuos autorizados para tala						6

Tabla 2 Listado de individuos autorizados para tala con DAP<10cm

Nº	Nombre común	Nombre científico	DAP (cm)	H (m)	Tratamiento	
					Solicitado	Autorizado
189	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	8,75	7	Tala	Tala
190	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	9,39	8,5	Tala	Tala
193	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	9,71	7,5	Tala	Tala
195	Guayabo	<i>Psidium guajava</i>	8,12	7	Tala	Tala
203	Bambú enano	<i>Bambusa sp.</i>	2,86	5	Tala	Tala
Total individuos autorizados para tala con DAP<10cm						5

Tabla 3 Resumen tratamientos solicitados, autorizados y reposición.

Tratamiento	Tala	Tala		Reposición
		DAP<10cm.	Total	
Solicitado	6	5	11	---
Autorizado	6	5	11	22

Parágrafo 1º. Otorgar un término de **dos (02) meses**, contados a partir de la firmeza de la presente Resolución, para llevar a cabo las intervenciones autorizadas. Vencido dicho término sin que se ejecuten las intervenciones forestales, deberá presentar la información actualizada del proyecto para su evaluación y aprobación por parte de esta Entidad.

Parágrafo 2º. La sociedad beneficiaria de la presente autorización, sólo podrá intervenir los individuos expresamente autorizados en la presente actuación administrativa.

Parágrafo 3º. Teniendo en cuenta que se autoriza la tala de seis (6) individuos con DAP > 10 cm, la reposición debe hacerse en una proporción 3:1 este sentido, Por lo tanto, por la





PURA VIDA

000088



tala de seis (6) individuos se deben establecer dieciocho (18) ejemplares, la reposición 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 de cuatro (4) individuos con DAP<10cm, se deben establecer cuatro (4) ejemplares nuevos; lo anterior, toda vez que se exceptúa de la reposición el individuo identificado con el No. 203 de la especie Bambú enano (*Bambusa sp*) por no requerir autorización para su intervención.

Con respecto a las especies a establecer deberán cumplir las medidas consignadas en el artículo 2º de la Resolución Metropolitana N° S.A. 0001502 de 20 de septiembre de 2013, relacionadas con el plan de reposición.

Así mismo, el usuario deberá acatar lo siguiente:

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.

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 5).

Tabla 5: 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:





PURA VIDA

000088



9

- Presentar una altura mínima a partir de la base de 1,5 metros para los de hábito de crecimiento árbol y de 1,3 metros para los arbustos.
- 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 4º. 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. La relación de individuos por especie no deberá superar el 10% de su participación, con el fin de garantizar una alta diversidad florística. Así mismo, 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 (en coordenadas geográficas).

Artículo 2º. Requerir a la sociedad INMOBILIARIA BISSÓ S.A.S., con NIT. 900.551.870-1, a través de su representante legal señor JUAN GONZALO RAMÍREZ BOTERO, identificado con la cédula de ciudadanía N° 71.795.637, para que dé cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

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.





PURA VIDA

000088



10

- 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 las siembras se requiere:

- Los árboles a sembrar deben estar en buen estado de mínimo 1,5 m de altura a partir del cuello, no deben presentar problemas de cuello de ganso, crecimiento recto bien definido con un tallo libre de no menos de 1.0 m (que no presenten ramificaciones desde la base).
- 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".
- Trazado: inicialmente se debe ubicar las estacas que señalan la posición de cada árbol en el terreno. Las distancias se medirán de centro a centro de cada plato. La distancia horizontal entre individuos, dependerá de la especie seleccionada.
- *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.





PURA VIDA

000088

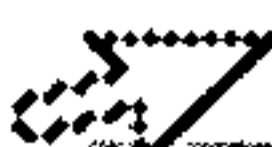


11

- *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 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 enteros bacterias, nematodos y hongos patógenos para evitar la transmisión de enfermedades a los árboles.
- Se debe anexar la factura de compra de la empresa que vendió el material de manera que se pueda comprobar su legalidad técnica, comercial y ambiental.
- No está permitido usar productos a base de ruminaza si no está totalmente compostada y certificada, para evitar la proliferación de malezas lo que conlleva un sobre costo en el mantenimiento de los prados, parques o jardines.
- La siembra deberá efectuarse preferiblemente en los periodos de lluvia, 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.





PURA VIDA

000088



12

deben suministrarse 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 30 días de la siembra.

- No es apropiado manipular las plantas por el tallo, pues esto fuera de causar daño al tallo, lesiona también las raíces laterales.
- 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, ubicarlo en el centro del plato, se agrega suelo y se aprieta firmemente para eliminar las bolsas de aire.
- Al momento de la siembra se deberá suministrar 100 g de triple catorce 200 g de micorrizas y 50 g retenedor de humedad.
- Si las condiciones de viento y la forma del árbol lo exigen, debe realizarse tutorado técnico, haciendo uso de guadua o similares, se deberá colocar mínimo tres tutores de 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 botaderos autorizadas, dentro de las 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 0.80 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 o especies con anticipación y de forma escrita a la autoridad ambiental para su aprobación.

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

1. 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





PURA VIDA

000088



13

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.

2. Determinar las áreas de nidación, percha, alimentación, dormideros, etc. con el propósito que se presente para evaluación ante al AMVA, el plan de manejo, rescate, atención y reubicación de las especies afectadas.

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.

3. 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.

4. 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.

5. Los ejemplares rescatados deben ser atendidos y valorados por profesionales con conocimiento en fauna silvestre, aplicando los protocolos definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Resolución N° 2064 de 2010, a fin de que los animales culminen el proceso de desarrollo y sean autónomos.





PURA VIDA

000088



14

6. 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.

Consideraciones de obligatorio cumplimiento:

- El usuario deberá garantizar por el término de dos (2) años el mantenimiento y cuidado de los ejemplares sembrados, 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 contentivo donde describa las actividades realizadas en cuanto al mantenimiento y cuidado de los ejemplares, soportado en registro fotográfico, como un cronograma de ejecución del mantenimiento.
- Semestralmente y por periodo de dos (02) años, se deberá enviar el informe contentivo del mantenimiento realizado para su revisión, lo anterior soportado con registro fotográfico. Así mismo, se deberá anexar la factura de compra de la empresa que vendió el material vegetal de manera que se pueda comprobar su legalidad técnica, comercial y ambiental.
- La autorización quedará sujeta a los diseños remitidos a la Entidad en el presente trámite. Cualquier modificación en los mismos, deberá ser notificada a la Entidad para su revisión con relación a la obligación que se otorgue en la presente oportunidad.
- Informar al usuario que se deberán implementar las medidas de mitigación necesarias con aras a la reducción de los impactos ambientales, para lo cual se podrá usar las 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.aredigital.gov.co/CalidadAire/Documents/MANUALAREAMETROPOLFIN.pdf>
- Informar al usuario, que las acciones constructivas deben estar dirigidas al mejoramiento en la calidad del aire con el cumplimiento de la meta establecida en el Plan de Descontaminación, que contempla la reducción de material particulado fino (PM2.5) de 30 a 25 ug/m3 (microgramos por metro cúbico) en el 2015 y a 20 ug/m3 en 2020. De acuerdo a lo anterior, se debe informar a ésta Entidad que este tipo de acciones se desarrollarán en la construcción de las obras para cumplir con esta meta.
- El usuario deberá asegurar que las actividades de tala y poda sean supervisadas por personal profesional que posea la experiencia en la ejecución de estas labores, con el fin de asegurar la supervivencia y características estructurales de los individuos arbóreos.





PURA VIDA

000088



Artículo 3º. Informar a la sociedad beneficiaria de la presente autorización, que en caso de que se requiera movilizar la madera de los individuos reportados en las Tabla 1 y 2, deberá tramitar el debido permiso ante esta Entidad, reportando las especies y volúmenes a aprovechar. Los productos de la intervención deben ser manejados y transportados dando cumplimiento a la Resolución 541 de 1994 -Guía Técnica para Manejo de Escombros.

Artículo 4º. Advertir al titular de la presente autorización 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 no se adelanten o actualicen los estudios técnicos geológicos, geotécnicos, estructurales, hidrológicos e hidráulicos, paisajísticos, de conectividad ecológica, entre otros, 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 5º. Advertir al interesado que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente acto administrativo, dará lugar a la adopción de las sanciones a que haya lugar de conformidad con lo consagrado en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009 "*Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones*", previo adelanto del trámite correspondiente.

Artículo 6º. 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 7º. 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 DIECISIETE MIL CIENTO NOVECIENTOS CINCO PESOS (\$117.905) por servicios de evaluación del trámite ambiental, y acorde a lo dispuesto en la Resolución N° 0002213 del 26 de noviembre de 2010, por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental, la suma de CIENTO VEINTIDÓS MIL TRESCIENTOS NUEVE PESOS (\$122.309). El interesado deberá consignar dicha suma de dinero 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 8º. Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa, pueden ser consultadas en la página web de la Entidad www.metropol.gov.co haciendo clic en el Link "Quienes Somos", posteriormente en el enlace "Normatividad" y allí en -





PURA VIDA

000088



Búsqueda de Normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

Artículo 9º. 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 10º. 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 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

Adriana Ofelia Ramírez Atehortúa
Abogada Contratista/Proyectó

ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

Handwritten signature

