



1

RESOLUCIÓN METROPOLITANA N° S.A.

27 FEB 2015

000349

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

CM4 08 16964

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1437 de 2011 y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana No 1023 de 2008 y las demás normas complementarias y,

CONSIDERANDO

1. Que mediante escrito con radicado N°.023836 del 6 de octubre de 2014, el señor ALVARO IGNACIO GOMEZ VARGAS, identificado con cedula de ciudadanía No. 8.305.718, presentó ante la Entidad, solicitud de autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, para talar treinta y nueve (39) individuos arbóreos de diversas especies (22 árboles, 10 arbustos y 7 palmas), sembrados en el inmueble de su propiedad, localizado en la calle 53 No. 63 A – 96 del municipio de Copacabana, Antioquia, para la realización de un lleno de adecuación de lote. Diligencias que obran en el expediente identificado con el CM4 08 16964.
2. Que mediante Auto N°002403 del 5 de noviembre de 2014, esta Entidad admitió la solicitud de autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados presentada por el usuario.
3. Que el valor correspondiente a la evaluación del trámite ambiental fue cancelado por el usuario mediante recibo de caja No. 80316 del 13 de noviembre de 2014.
4. Que personal de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 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, realizó visita técnica el día 15 de enero de 2015, al lote ubicado en la calle 53 N° 63 A-96, barrio el Remanso del municipio de Copacabana y evaluó la información allegada con la solicitud, de lo cual se rinde el Informe Técnico No. 00342 del 30 de enero de 2015, del que se resalta lo siguiente:

"(...)

3. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO





35
AÑOS

000349



2

El día 15/01/2015, se realizó la visita al lote ubicado en la calle 53 N° 63 A-96 barrio el Remanso del municipio de Copacabana con el fin de evaluar la solicitud de aprovechamiento forestal.

Durante el recorrido se pudo verificar que las obras asociadas al proyecto de lleno del lote, no han iniciado actividades por lo cual no se observaron afectaciones ambientales.

Con relación a las intervenciones solicitadas se tiene lo siguiente:

Los dos (2) individuos identificado (sic) en el inventario con los N° 22 y 23, búcaro (*Erythrina fusca*), corresponden a dos (2) mestizos (*Cupania sp*), son individuos adultos, de más de 8 metros de altura y 30 cm de diámetro, en buen estado estructural y fitosanitario, sin heridas o daños mecánicos que comprometan su estabilidad por lo cual se deben conservar.

De los trece (13) búcaros (*Erythrina fusca*) restantes, solicitados para tala, se tiene que el individuo identificado con el N°32 no se encontró en campo, los identificados con los N°26 y 27, solo se encontraron sus tocones, es decir completamente descopados, dejando solo un tocón de menos de 2 m de altura y sirviendo como estacones del cerco, acorde con lo denunciado por el propietario en el oficio recibido con radicado N°000600 de 14/01/2015. Se indagó al señor Eriberto Montes, mayordomo de la finca, quien manifestó que no tenía conocimiento de quien había causado los daños a los individuos arbóreos.

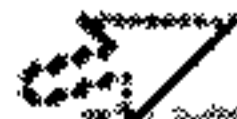
Los diez (10) búcaros (*Erythrina fusca*) restantes solicitados para tala, corresponden a individuos maduros, de gran porte, de copa amplia y muy ramificados, con más de 10m de altura y 50 cm de diámetro, en regular y mal estado estructural y fitosanitario, presentan ramas secas, con heridas y pudrición en el tronco, lo que puede generar riesgo. Dado el estado que presentan los individuos y su interferencia con el proyecto, se considera viable autoriza sus tala.

El aguacate (*Persea americana*) identificado con el N°3, corresponde a un individuo adulto, de unos 8 m de altura en mal estado estructural y fitosanitario, presenta gran parte de su copa seca. Igualmente se observaron siete (7) cítricos (*Citrus sp*), que corresponden a individuos adultos, en regular estado estructural y fitosanitario, algunos de ellos suprimidos y con presencia de ramas secas. Por lo cual se considera viable autorizar su tala.

Se observaron otros frutales dentro de los cuales están tres (3) mangos (*Mangifera indica*), un guanábano (*Annona muricata*) y dos guayabos (*Psidium guajava*), los cuales corresponden a individuos adultos, de menos de 6 m de altura, en regular estado estructural y fitosanitario. Dadas sus condiciones fitosanitarias e interferencia con el proyecto se considera viable autorizar su tala.

Igualmente, se solicitó la tala de siete (07) palmas de coco (*Cocos nucifera*), las cuales corresponden a individuos adultos, que alcanzan 6 metros de altura, en regular estado fitosanitario y con inclinación, ubicadas en un talud con una leve pendiente, que dadas sus condiciones fitosanitarias y de porte no son trasplantables, por lo tanto se considera viable autorizar su tala.

Los dos (2) eucaliptos (*Eucalyptus sp*), solicitados para tala corresponden a individuos sobremaduros, de más de 15 metros de altura y que dadas las características propias de la especie no es posible su trasplante, por lo tanto se considera pertinente autorizar su tala.





35
AÑOS



000349

3

La ceiba (*Ceiba pentandra*), identificada con el N° 39, corresponde a un individuo (sic) adulto de más de 8 metros de altura y 50 centímetros de diámetro, en buen estado estructural y fitosanitario, su porte y especie lo hacen un individuo de gran valor paisajístico y ecológico, por lo cual este se debe conservar.

4. CONCLUSIONES

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

La obra no ha iniciado labores constructivas por lo cual no se observaron afectaciones ambientales.

La ceiba (*Ceiba pentandra*), identificada con el N° 39, debe conservarse, dado la especie y su gran porte posee un gran valor paisajístico y ecológico. Igualmente los dos (2) individuos de mestizo (*Cupania sp*), identificados por el usuario como búcaros (*Erythrina fusca*), se deben conservar ya que son individuos adultos y poco comunes en el Valle de Aburrá.

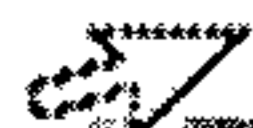
Dos (2) búcaros (*Erythrina fusca*), identificados con los N° 26 y 27, fueron descopados dejando solo tocones de menos de 2 metros de altura, igualmente, el búcaro (*Erythrina fusca*) identificado con el N°32 no fue encontrado en campo. Esto fue denunciado por el usuario mediante oficio con radicado N°000600 de 14/01/2015. Al momento de la visita no fue posible establecer el infractor ya que esto es un lote asilado.

Se considera viable autorizar la tala de treinta y cinco (35) individuos que se muestran en la tabla 2 de las recomendaciones, dado que interfieren con el proyecto constructivo algunos de éstos se encuentran en regular y mal estado estructural y fitosanitario, presentan pudrición y dadas las características propias de la especie, tamaño y ubicación no es viable su trasplante. Se aclara que los dos (2) búcaros (*Erythrina fusca*) descopados, se incluyen como tala dado que los tocones pueden rebrotar.

Con relación a la propuesta de siembra se evidencia una baja diversidad en cuanto a especies, por lo cual se recomienda incrementar su número, teniendo en cuenta algunas propias de la zona de vida y considerando además que el porcentaje de cada una de las especies propuestas no supere el diez por ciento (10%) de su participación, con el fin de incrementar la biodiversidad en el sector.

El usuario deberá acatar las recomendaciones asociadas a la fauna silvestre descritas en el siguiente numeral.

(...)"





000349

4

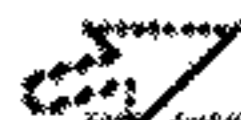
5. Que así mismo, a través del informe técnico No. 00342 del 30 de enero de 2015, se consagran una serie de recomendaciones, así como las consideraciones de obligatorio cumplimiento que se detallarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.
6. Que mediante Resolución Metropolitana N° D 00000218 del 25 de febrero de 2011, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá estableció las condiciones técnicas adicionales que deben cumplirse por parte de los interesados en los trámites de PERMISOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL, y posteriormente mediante la Resolución Metropolitana N° 00000243 del 07 de marzo de 2011, se estableció que debían definirse técnicamente cuáles de las exigencias consagradas en el Artículo 1° literales A, B, C y D de la Resolución Metropolitana N° 00000218 del 25 de febrero de 2011, debían ser cumplidas para cada caso concreto, obedeciendo a las condiciones particulares del proyecto y en todo caso antes de resolver la solicitud.
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 de centros urbanos, para la realización, remodelación o ampliación de obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones u similares, se solicitará autorización ante la Corporación respectiva, ante las autoridades ambientales de los grandes centros urbanos o ante las autoridades municipales, según el caso, las cuales tramitarán la solicitud, previa visita realizada por un funcionario competente, quien verificará la necesidad de tala o reubicación aducida por el interesado, para lo cual emitirá concepto técnico.

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

Parágrafo: Para expedir o negar la autorización de que trata el presente artículo, la Autoridad Ambiental deberá valorar entre otros aspectos, las razones de orden histórico, cultural, o paisajístico, relacionado con las especies, objeto de solicitud.”

8. Que de conformidad con la situación fáctica encontrada en la visita técnica, en concordancia con la normativa aplicable, esta Entidad considera procedente otorgar la autorización para la intervención arbórea solicitada por el señor ALVARO IGNACIO GOMEZ VARGAS, identificado con cedula de ciudadanía No. 8.305.718, en virtud del estado senil, estructural y fitosanitario de treinta y cinco (35) individuos arbóreos de diversas especies, sembrados en el inmueble de su propiedad, localizado en la calle 53 No. 63 A – 96 del municipio de Copacabana, Antioquia, 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.





000349



- 9. 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.
- 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 al señor ALVARO IGNACIO GOMEZ VARGAS, identificado con cedula de ciudadanía No. 8.305.718, AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE TREINTA Y CINCO (35) ÁRBOLES AISLADOS de diversas especies, sembrados en el inmueble de su propiedad, localizado en la calle 53 No. 63 A – 96 del municipio de Copacabana, Antioquia, requeridos para la realización de un lleno, acorde con las razones expuestas en la parte motiva de la presente resolución. De acuerdo a las características de los árboles solicitados para intervenir, especie, porte, condiciones fitosanitarias, valor histórico, cultural, paisajístico, patrimonial y necesidades del proyecto, los tratamientos autorizados son la tala de treinta y cinco (35) individuos, la conservación de tres (3) individuos y la reposición con ochenta (80) ejemplares. En las siguientes tablas se pueden apreciar las especies y los tratamientos autorizados para cada uno de ellos, así:

Tabla 2. Individuos autorizados para tala

N°	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
1	Mango	<i>Mangifera indica</i>	Tala	Tala	Individuos adultos en regular estado que interfieren con el proyecto
2	Palma de coco	<i>Cocos nucifera</i>	Tala	Tala	
3	Aguacate	<i>Persea americana</i>	Tala	Tala	Individuo con pudrición de su copa





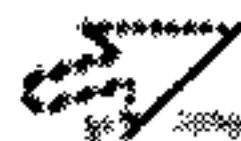
35
AÑOS

000349



6

N°	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones	
4	Palma de coco	<i>Cocos nucifera</i>	Tala	Tala	Individuos adultos en regular estado fitosanitario que interfieren con el proyecto	
5	Mandarino	<i>Citrus reticulata</i>	Tala	Tala		
6	Mandarino	<i>Citrus reticulata</i>	Tala	Tala		
7	Mandarino	<i>Citrus reticulata</i>	Tala	Tala		
8	Naranja	<i>Citrus sinensis</i>	Tala	Tala		
9	Mango	<i>Mangifera indica</i>	Tala	Tala		
10	Mango	<i>Mangifera indica</i>	Tala	Tala		
11	Palma de coco	<i>Cocos nucifera</i>	Tala	Tala		
12	Guanábano	<i>Annona muricata</i>	Tala	Tala		
13	Palma de coco	<i>Cocos nucifera</i>	Tala	Tala		
14	Naranja	<i>Citrus sinensis</i>	Tala	Tala		
15	Naranja	<i>Citrus sinensis</i>	Tala	Tala		
16	Naranja	<i>Citrus sinensis</i>	Tala	Tala		
17	Guayabo	<i>Psidium guajava</i>	Tala	Tala		
18	Guayabo	<i>Psidium guajava</i>	Tala	Tala		
19	Palma de coco	<i>Cocos nucifera</i>	Tala	Tala		
20	Palma de coco	<i>Cocos nucifera</i>	Tala	Tala		
21	Palma de coco	<i>Cocos nucifera</i>	Tala	Tala		
24	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala		Individuos adultos, de gran porte en mal estado estructural y fitosanitario, presentan pudrición.
25	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala		
26	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala	Descopados completamente, tocones rebrotando	
27	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala		
28	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala	Individuos adultos, de gran porte en mal estado estructural y fitosanitario, presentan pudrición.	
29	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala		
30	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala		
31	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala		
33	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala		
34	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala		
35	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>	Tala	Tala		





000349

N°	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
36	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>	Tala	Tala	
37	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala	
38	Búcaro	<i>Erythrina fusca</i>	Tala	Tala	
Total individuos autorizados para tala				35	

Tabla 3. Individuos que deberán conservarse

N°	Nombre común	Nombre científico	Tratamiento solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
39	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	Tala	Conservar	Individuos adultos en buen estado estructural y fitosanitario.
22	Mestizo*	<i>Cupania sp</i>	Tala	Conservar	
23	Mestizo*	<i>Cupania sp</i>	Tala	Conservar	

*Individuos identificados por el usuario búcaro (*Erythrina fusca*) por lo tanto se corrige.

Tabla 4 resumen de los tratamientos autorizados

Tratamiento	Solicitado	Autorizado	Total
Tala	39	35	35
Conservar		3	3
No encontrados	1	1	1
Reposición	80	80	80

Parágrafo 1º. Otorgar un término de ocho (8) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo para realizar la intervención autorizada – tala-. Vencido dicho término, si no se ejecutaron las intervenciones forestales autorizadas, el usuario deberá presentar la información actualizada del proyecto para su evaluación y aprobación por parte de esta Entidad.

Parágrafo 2º. El señor ALVARO IGNACIO GOMEZ VARGAS, identificado con cedula de ciudadanía No. 8.305.718, sólo podrá intervenir los individuos expresamente autorizados en la presente actuación administrativa.

Artículo 2º. El señor ALVARO IGNACIO GOMEZ VARGAS, identificado con cedula de ciudadanía No. 8.305.718, deberá cumplir con las siguientes medidas ambientales, en razón del aprovechamiento forestal autorizado:





35
AÑOS



000349

8

Con relación a la reposición:

Se considera viable la propuesta de siembra de ochenta (80) ejemplares por parte del usuario, no obstante se recomienda incrementar las especies, teniendo en cuenta algunas propias de la zona de vida y considerando además que el porcentaje de cada una de las especies propuestas no supere el diez por ciento (10%) de su participación, con el fin de incrementar la biodiversidad en el sector. Estos individuos deben ser sembrados en las zonas verdes disponibles del proyecto.

Se 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.

Adicionalmente se deberá tener en cuenta 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 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.
- 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.

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 contentivo en físico y digital (en formato de Word o Excel) que contenga la tabla anexa con las especies sembradas (nombre común y científico) y número de individuos por especie establecidos, fecha de





35
AÑOS

000 349



9

establecimiento y plano con la ubicación final de los individuos plantados (en coordenadas geográficas).

Aspectos a tener en cuenta para la labor de tala:

- Para las labores de tala y remoción de la vegetación, 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.
- Según el artículo 29 del decreto 948 de 1995, las quemas quedan prohibidas dentro del perímetro urbano.
- Al iniciar las labores, y con el fin de evitar accidentes la zona de trabajo se debe aislar el sitio evitando el paso de transeúntes y vehículos, utilizando cintas reflectivas conos y señales informativas.
- 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.
- El apeo de árboles con corte desde la base, se puede realizar en aquellos individuos que se sean menores de 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 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, cortándolo en secciones de máximo de 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.

Para las siembras se requiere:

Los individuos a establecer deben cumplir las siguientes características:





35
AÑOS



000349

10

- 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.
- La bolsa que contiene la raíz deberá ser mínimo de 43 x 56 cm y deberá estar bien compactada.

En términos generales el árbol deberá corresponder a una planta vigorosa, sana y sin daños mecánicos. Para la preparación del terreno se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- 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 según se presenta en la siguiente tabla.

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)
Árbol	Estrecha	5
	Media	6
	Amplia	7
Arbusto		3
Palma solitaria		4
Palma cespitosa		5

- 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 y deberá quedar completamente libre de vegetación, esta 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 0,8 x 0,8 x 0,5 cm.





35
AÑOS



000349

11

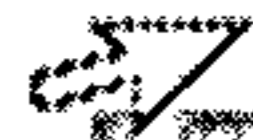
- Sustrato de Siembra: Con el fin de mejorar las condiciones del suelo existente en el lugar, el material extraído de los hoyos deber ser cambiado por una mezcla de tierra negra, arena, materia orgánica y cascarilla de arroz, en una proporción de 4:1:2:1 respectivamente.

Algunas consideraciones importantes se presentan a continuación:

- La materia orgánica deberá estar compostada y poseer certificado de origen de una empresa certificada que realice el proceso. No debe tener una humedad mayor al 20%. El empaque debe cumplir con las normas de etiquetado del ICA, debe informar todos los elementos que posea (mayores y menores) e indicar que está libre de material contaminante. Los productos deben ser libres de enterobacterias, nemátodos y hongos patógenos para evitar la transmisión de enfermedades a los árboles.
- No está permitido usar productos a base de ruminaza si no está totalmente compostada y certificada, para evitar la proliferación de malezas, lo que conlleva un sobre costo en el mantenimiento de los prados, parques o jardines.
- No es apropiado manipular las plantas por el tallo, pues esto además de causar daño al tallo, lesiona también las raíces laterales.
- Todo el material vegetal que se establezca como reposición deberá llevar como mínimo 2 tutores de 2 metros de alto, en material como la guadua o similares. y clavarlos por fuera del pilón que contiene las raíces al cual se sujeta el árbol con la ayuda de cabuya, fibra o un material elástico y en ningún momento podrán amarrar el tronco. No se permiten material sintético para el amarre.
- El terreno sembrado debe quedar completamente limpio. Los residuos resultantes se deben empacar en costales y/o bolsas o apiladas en montículos y botados en zonas autorizadas, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ejecución de esta labor.
- En caso que se requiera sembrar árboles con contenedores de raíces, éstos deberán tener forma rectangular de 0,8 m de profundidad por 1,60 m de sección libres. Además, es necesario disponer en el fondo del hoyo una capa de 10 a 15 centímetros de gravilla o triturado.
- Cuando se requiera cambiar alguna de las especies propuestas por no encontrarse en el mercado o no cumpla con los estándares pedidos, se requiere solicitar cambio de especie con anticipación y de forma escrita a la autoridad ambiental para su aprobación.

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





35
AÑOS



000349

12

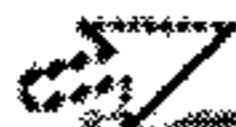
donde describa las actividades realizadas en cuanto al mantenimiento y cuidado de los ejemplares.

- 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.
- 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.metropol.gov.co/CalidadAire/Documents/MANUALAREAMETROPOLFIN.pdf>
- Informar al usuario, que las acciones constructivas deben estar dirigidas al mejoramiento en la calidad del aire con el cumplimiento de la meta establecida en el Plan de Descontaminación, que contempla la reducción de material particulado fino (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 sean supervisadas por personal profesional que posea la experiencia en la ejecución de estas labores, con el fin de asegurar la supervivencia y características estructurales de los individuos arbóreos.

Así mismo, se deben acatar las siguientes anotaciones asociadas a la FAUNA SILVESTRE las cuales se listan a continuación con su explicación:

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 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.





35
AÑOS



000349

13

2. Realizar un diagnóstico de la dinámica poblacional de la zona a intervenir, a fin de plantear las medidas de manejo, compensación y mitigación del impacto que generaran las obras civiles.

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

3. Conocer la dinámica generada por los movimientos y migraciones locales de la fauna silvestre, y su relación con la conectividad ecológica de las rondas de manejo y preservación de quebradas, los cerros tutelares, el eje articulador del río Medellín y los cordones montañosos que limitan al Valle de Aburrá por el oriente y occidente, interrelacionados y conectados biológica y ecológicamente.

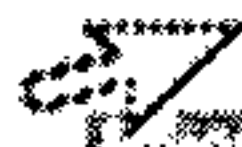
En este punto es importante mencionar que, no se requiere un estudio de toda la Región Metropolitana Valle de Aburrá, lo que se requiere es que con la información de los dos puntos anteriores, se analice cual es el rol de las especies observadas en la zona de influencia directa e indirecta con esa gran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

4. 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 reinserción al entorno próximo o cercano.

5. 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





35
AÑOS



000349

14

depredadores o competidores potenciales y sin oferta de fuentes alimenticias para soportar la demanda calórica de cada grupo zoológico.

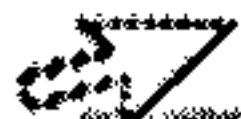
6. Para aquellos ejemplares que no se puedan desplazar por sí mismos, quien desarrolle el proyecto deberá evaluar los diferentes árboles a fin de identificar nidos con pichones y en lo posible esperar que estos sean autónomos y se puedan desplazar por sus medios; cuando sea necesario realizar el aprovechamiento 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.

7. 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.
8. Posterior a la fase constructiva y con la implementación de la siembra y el manejo silvicultural de las diferentes especies arbóreas contempladas en el diseño paisajístico, se espera que las especies de avifauna, mamíferos, insectos y reptiles encuentren nuevas y mejores especies que se constituyan en un nuevo hábitat para la diversidad biológica nativa, migratoria o residente en los corredores verdes de la Región Metropolitana.

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

El propósito es que todos los conjuntos habitacionales, realicen los diseños paisajísticos pensando en esta gran red metropolitana de conectividad ecológica y biológica, para permitir y garantizar un flujo dinámico poblacionales de las especies de la fauna silvestre que circulan libremente por las rondas de manejo y preservación de quebradas, los cerros tutelares, el eje articulador del río Medellín y los cordones montañosos que limitan al Valle de Aburrá por el oriente y occidente





35
AÑOS



000349

15

9. Paralelo a esto se realizará la reintroducción de las especies de la fauna (aves, mamíferos y herpetos) que hayan sido rescatados durante la fase de pre y construcción del proyecto, con el propósito de garantizar su supervivencia y reincorporación al entorno del área de influencia directa e indirecta del proyecto, con el fin de permitir que sigan cumpliendo con las funciones biológicas y ecológicas, ayudando con esto que no se afecte la dinámica poblacional del área a intervenir. Enviar la información mensual y el registro fotográfico como soporte.

Se deberá hacer la socialización, con la comunidad aledaña a la obra, de todas las intervenciones autorizadas antes de ser ejecutadas, con el fin de evitar inconvenientes con la comunidad y tener un registro de las actividades desarrolladas.

Artículo 3°. Informar al señor ALVARO IGNACIO GOMEZ VARGAS, identificado con cedula de ciudadanía No. 8.305.718, que en el evento que quiera aprovechar y movilizar la madera de los individuos autorizados para tala, deberá tramitar el debido permiso ante esta Entidad, reportando la especie y volumen a aprovechar.

Artículo 4°. 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 se adelanten o actualicen los estudios técnicos pertinentes, 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 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 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°. 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 8°. Establecer de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, en armonía con la Resolución Metropolitana N° 0824 de 2006 (modificada por las Resoluciones





35 ANOS

000349



Metropolitanas No 1210 de 2008 y 2390 de 2010, la suma de CIENTO DIECISIETE MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS (\$117.905) por servicios de control y seguimiento, 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 VEINTIUN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS (\$121.698). El interesado debe consignar dichas sumas en la cuenta de ahorros N° 24522550506 del BANCO CAJA SOCIAL, a favor del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con cargo de presentar fotocopia del recibo de consignación emitido y entregado por la Entidad, en la Oficina de Atención al Usuario.

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 del 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.

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 Toboñ Zuluaga
Asesor Jurídica Ambiental /Revisó

Laura Cristina Orozco Ramirez
Profesional Universitaria/Proyectó