

**RESOLUCION N°**



2020012317236512411118

RESOLUCIONES

Enero 23, 2020 17:23

Radicado 10-000118



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

**CM10-08-21287**

**"Ventura"**

El Alcalde Municipal de Envigado, en uso de las facultades legales conferidas en la Ley 99 de 1993, delegadas por el AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA mediante Resolución N° 001341 del 17 de julio de 2016, subrogada por Resolución Nro. 003235 del 26 de diciembre de 2017, según la facultad contemplada en el artículo 54 de la misma Ley, así como las otorgadas en la Ley 1437 de 2011 y Ley 1625 de 2013, y

**CONSIDERANDO**

Que mediante comunicación oficial recibida con radicado N°10 033398 del 17 de septiembre del 2019, la sociedad RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS S.A.S con NIT 900.470.629-2, a través de su representante legal el señor JUAN CAMILO PINEDA MEDINA, identificado con la cédula de ciudadanía N°73.192.684, presentó ante la Autoridad Ambiental delegada por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en el municipio de Envigado, solicitud de trámite de PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ÁRBOLES AISLADOS, para intervenir unos individuos arbóreos contenidos en en el inventario anexo a esta petición, requeridos para el desarrollo del del proyecto constructivo denominado "Ventura", que se encuentra ubicado en la carrera 41 Calle 44 AA Sur N°36 D 10, del municipio de Envigado.

Que mediante Acuerdo Metropolitano No. 07 del 26 de julio de 2016, la Junta Metropolitana, adoptó la decisión de la ciudadanía conforme los resultados de la consulta popular celebrada el 10 de julio de 2016; en la que la mayoría de los ciudadanos que ejercieron el derecho al voto, manifestaron su decisión de que el municipio de Envigado Antioquia fuera un municipio asociado al Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Que por Resolución Metropolitana D 001341 del 27 de julio de 2016, subrogada por Resolución Nro. 003235 del 26 de diciembre de 2017, el Director del Área Metropolitana del Valle de Aburrá delegó en el municipio de Envigado (Antioquia) el ejercicio de la autoridad en zona urbana acorde con su Plan de Ordenamiento Territorial, en consecuencia el trámite ambiental en estudio ubicado en zona urbana continuara el procedimiento con base a dicha delegación.

Que mediante Auto No. 10-004491 del 26 de septiembre de 2019, se admite la solicitud y se da inicio al trámite de permiso de aprovechamiento de árboles aislados, solicitado por la sociedad RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS S.A.S con NIT 900.470.629-2, a través de su representante legal el señor JUAN CAMILO PINEDA MEDINA, identificado con la cédula de ciudadanía N°73.192.684

Que con el fin de atender la solicitud, se realizó visita técnica al predio para evaluar la situación, derivándose el informe técnico Nro. 10-009801 del 27 de diciembre de 2019 del que se resalta los siguientes apartes:

1. (...) "EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN"

Para la presente solicitud de aprovechamiento forestal de árboles aislados, el usuario entrega la información correspondiente al proyecto urbanístico denominado "Ventura" localizado en la Calle 45 AA Sur Nro. 36 D 10, barrio El Trián, área urbana del municipio de Envigado, diligencias que reposan en el expediente ambiental CM10-08-21287

**Tabla 1. Evaluación técnica de la información aportada.**

Documento aportado	Si	No	Evaluación / observaciones
Datos generales del proyecto	X		El proyecto "Ventura" consiste en la construcción de una torre de doce (12) pisos de apartamentos residenciales, con seis (6) apartamentos por piso, para un total de sesenta (60) apartamentos. El proyecto contará con placa polideportiva, sky lounge, parque infantil, piscina, parqueadero de autos y parqueadero de bicicletas, áreas comunes y zonas verdes; proyecto urbanístico localizado en la Calle 45 AA Sur Nro. 36 D 10, barrio El Trián.
Inventario forestal	X		<p>Se allega inventario forestal conformado por nueve (9) individuos arbóreos; los nueve se solicitan para tala por la interferencia directa con el proyecto. Los nueve árboles presentan <math>DAP \geq a 10 \text{ cm}</math>.</p> <p>El inventario forestal incorpora la información taxonómica, variables dasométricas y la variable Aptitud del Individuo en el Espacio Verde - AIEP.</p> <p>En la toma de información del inventario forestal, se aplicó el modelo de la Unidad de Valor Ecológico -UVE- para el arbolado urbano, el cual permite determinar las medidas asociadas a la reposición por talas debidamente autorizadas, como lo establece la Resolución Metropolitana N° D 002247 del 31 de agosto de 2018</p>

Documento aportado	Si	No	Evaluación / observaciones
Propuesta de siembra o reposición	X		<p>Se allega una propuesta de reposición en la cual se plantea el establecimiento de treinta y ocho (38) individuos arbóreos, pertenecientes a especies de hábito arbóreo y arbustivo, con una representatividad de 80% de nativas y 20% son introducidas.</p> <p>La propuesta de reposición o Plan de Reposición Integral Arbórea, se encuentra conforme a lo estipulado en el Acuerdo Metropolitano No. 019 de 2017, el cual establece en el Artículo 3°, parágrafo 1° que "En los trámites de aprovechamiento forestal, el modelo de valoración económica será la base para definir la reposición de individuos y la tasación de las medidas adicionales a la reposición...".</p>
Planos	X		<p>Se allegan tres (3) planos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano del diseño arquitectónico aprobado por la Curaduría Urbana Segunda de Envigado; según la Resolución 05266-2-19-0222 del 02 de mayo de 2019.</li> <li>- Plano en el que se muestran los nueve árboles solicitados para tala y su interferencia directa con la construcción.</li> <li>- Plano con propuesta de siembra</li> </ul>
Licencia urbanística	X		Aportó la licencia urbanística aprobada por la Curaduría Urbana Segunda de Envigado; según la Resolución 05266-2-19-0222 del 02 de mayo de 2019.
Plan de manejo de fauna		X	No se presenta información con respecto a la fauna silvestre asociada al proyecto.
Relacionamiento ciudadano		X	No se allega información
Ocupación de cauce		X	El proyecto no requiere de ocupación de cauce.

### 1.1 Inventario forestal.

De acuerdo al inventario forestal allegado, la vegetación a intervenir consta de nueve (9) individuos arbóreos, representados por tres (3) especies, de las cuales el yarumo (*Cecropia peltata*) es la especie de mayor representación con seis (6) ejemplares por especie, para un porcentaje de participación del sesenta y seis con sesenta y seis por ciento (66,66%) para esta especie; los demás porcentajes de participación se muestran en la tabla 2.

**Tabla 2. Cantidad de individuos y composición por especies del inventario forestal.**

Nombre vernáculo	Nombre científico	Cantidad	Porcentaje de participación (%)
Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	6	66,66
Eucalipto	<i>Eucalyptus grandis</i>	2	22,22

Nombre vernáculo	Nombre científico	Cantidad	Porcentaje de participación (%)
Aguacatillo	<i>Persea caerulea</i>	1	11,12
<b>Total general</b>		<b>9</b>	<b>100,00</b>

El usuario solicita nueve individuos forestales para tala, de los cuales:

- Solicita nueve talas con DAP  $\geq$  a 10 cm: yarumo (6), eucalipto (2) y aguacatillo (1)
- Siete son nativos: yarumo (6) y aguacatillo (1)
- Dos individuos son introducidos: eucaliptos (2)

Las especies forestales solicitadas para tratamiento silvicultural de tala no se encuentran catalogadas en riesgo de amenaza, riesgo de extinción, ni como "vulnerable" en el mediano plazo por el deterioro de sus poblaciones en estado silvestre, de acuerdo a la Resolución No. 1912 del 15 de septiembre de 2017, mediante la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera que se encuentran en el territorio nacional; igualmente ninguna de las especies se encuentra en las listas rojas publicadas por el Instituto Alexander Von Humboldt y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

### 1.1.1 Modelo de la Unidad de Valor Ecológico (UVE) para el arbolado urbano.

La valoración ecológica de los árboles solicitados para tala, se realiza según la evaluación de cada individuo arbóreo durante la visita técnica se presentan en tabla 3 y en la tabla 4 la valoración realizada por el usuario

Durante la evaluación técnica realizada para cada individuo arbóreo y su ubicación en la zona verde se determinó que los árboles están sembrados en una zona verde de condiciones "adecuada", lo que arroja una calificación de 7 para la variable aptitud del individuo en el espacio verde -AIEP-.

Para la evaluación del APE se tomaron los valores asignados para la calificación del aporte paisajístico reportado en el Anexo No. 1, Tabla 3.5, de la Resolución Metropolitana 2247 del 31 de agosto de 2018 "Por la cual se adopta el modelo que establece la Unidad de valor Ecológico -UVE- para el arbolado urbano, y se toman otras determinaciones", en la tabla 3.5, la cual fue tomada de la Guía para el Manejo del Arbolado Urbano en el Valle de Aburrá.

Por ejemplo para el caso de la especie mango (*Mangifera indica*) en la tabla 3.5 referenciada en Resolución Metropolitana 2247 del 31 de agosto de 2018, se registra para esta especie que el valor asignado para la calificación del aporte paisajístico es de 8 y así existe un número (que es una constante) para cada especie al momento de calificar el aporte paisajístico de la especie -APE-

## 2. Tabla 3. Valoración ecológica, realizada por el técnico evaluador, de los individuos para tala

ID	Nombre científico	DAP (cm)	Cal DAP	AIEV	Cal AIEV	Cal APE	T UVE	T SMLV
1	<i>Cecropia peltata</i>	12	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
2	<i>Eucalyptus grandis</i>	15	4	Adecuado	7	5	1,18860751	\$ 984.304,90
3	<i>Eucalyptus grandis</i>	10	3	Adecuado	7	5	1,05339682	\$ 872.334,76
4	<i>Cecropia peltata</i>	15	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
5	<i>Cecropia peltata</i>	18	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
6	<i>Cecropia peltata</i>	12	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49

ID	Nombre científico	DAP (cm)	Cal DAP	AIEV	Cal AIEV	Cal APE	T UVE	T SMLV
1	<i>Cecropia peltata</i>	12	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
7	<i>Cecropia peltata</i>	10	3	Adecuado	7	6	1.07467474	\$ 889.955,35
8	<i>Cecropia peltata</i>	10	3	Adecuada	8	6	1.18509454	\$ 981.395,75
9	<i>Persea caerulea</i>	10	3	Adecuado	9	8	1,33807018	\$ 1.108.077,33
TOTAL de valoración ecológica ( \$ ) para los árboles solicitados para tala								\$ 7.859.465,13

AIEP: aptitud del individuo en el espacio verde

AEP: aporte paisajístico de la especie

Fuente: Elaborado con base en el inventario presentado por el usuario y en información obtenida durante la visita

**Tabla 4. Valoración ecológica, realizada por el usuario, de los individuos solicitados para tala**

ID	Nombre científico	DAP (cm)	Cal DAP	AIEV	Cal AIEV	Cal APE	T UVE	T SMLV
1	<i>Cecropia peltata</i>	12	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
2	<i>Eucalyptus grandis</i>	15	4	Adecuado	7	5	1,18860751	\$ 984.304,90
3	<i>Eucalyptus grandis</i>	10	3	Adecuado	7	5	1.05339682	\$ 872.334,76
4	<i>Cecropia peltata</i>	15	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
5	<i>Cecropia peltata</i>	18	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
6	<i>Cecropia peltata</i>	12	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
7	<i>Cecropia peltata</i>	10	3	Adecuado	7	6	1.07467474	\$ 889.955,35
8	<i>Cecropia peltata</i>	10	3	Adecuada	8	6	1.18509454	\$ 981.395,75
9	<i>Persea caerulea</i>	10	3	Adecuado	9	8	1,33807018	\$ 1.108.077,33
TOTAL de valoración ecológica ( \$ ) para los árboles solicitados para tala								\$ 8.843.770,03

AIEP: aptitud del individuo en el espacio verde

AEP: aporte paisajístico de la especie

Fuente: Elaborado con base en el inventario y la valoración realizada por el usuario

### 2.1.1 Propuesta o Plan Integral de Reposición Arbórea.

En el documento denominado "Plan de aprovechamiento y compensación forestal, Proyecto Ventura Apartamentos Campestres", anexo a la solicitud de aprovechamiento forestal (COR radicado N° 10-033398 del 17 de septiembre de 2019), el usuario propone la siembra de treinta y ocho (38) árboles, la reposición se plantea establecer en inmediaciones del proyecto, concretamente sobre el retiro de la quebrada La Sucia, la propuesta se presenta teniendo en cuenta la valoración ecológica de la tabla 5.

El usuario relaciona un listado de diez (10) especies, de las cuales ocho especies son nativas y dos son introducidas (el porcentaje de participación es de 80% nativas y 20% introducidas); las diez especies son de hábito arbóreo y arbustivo.

En la tabla 5 se describen las especies propuestas por el usuario y con las especies que sean aprobadas deberá conformar el plan de reposición; en la última columna (Apta) aparece si son aprobadas o no por el técnico evaluador.

**Tabla 5. Especies propuestas para conformar el plan de reposición.**

Nombre científico	Nombre común	Origen	Función	Atracción fauna	Cantidad	Apta
<i>Zygia longifolia</i>	Suribio	Nativa	Ornamental, sombrío, restauración ecológica, alimento para la fauna, hábitat para la fauna	Alta	4	Si
<i>Handroanthus chrysanthus</i>	Guayacán amarillo	Nativa	Ornamental, sombrío, alimento para fauna	Alta	4	Si
<i>Manguifera indica</i>	Mango	Introducida	Sombrío, barrera contra ruido, barrera rompevientos, fruto comestible	No determinado	4	Si
<i>Alchornea triplinervia</i>	Escobo	Nativa	Alimento para la fauna, restauración ecológica, barrera rompevientos	Media	4	Si
<i>Trichanthera gigantea</i>	Quiebrabarrigo, nacedero	Nativa	Alimento para la fauna, hábitat para la fauna, restauración ecológica	Media	4	Si
<i>Eugenia uniflora</i>	Grosello	Introducida	Alimento para la fauna, fruto comestible, ornamental, seto, cerca viva	Alta	4	Si
<i>Cedrela montana</i>	Cedro	Nativa	Ornamental	Media	4	Si
<i>Stemmadenia litoralis</i>	Azuceno	Nativa	Ornamental, sombrío	No determinada	4	Si
<i>Pithecellobium dulce</i>	Chiminango	Nativa	Alimento para la fauna, restauración ecológica, sombrío, barrera rompevientos, cerca viva	Alta	4	Si
<i>Psidium guajava</i>	Guayabo	Nativa	Alimento para la fauna, fruto comestible	Alta	2	Si

Fuente: [www.catalogofloravalleaburra.eia.edu.co](http://www.catalogofloravalleaburra.eia.edu.co) y en la propuesta presentada por el usuario

De la tabla anterior (tabla 5) se desprende que el porcentaje de participación de las especies nativas es del 80% y de especies introducidas es del 20%; además que la atracción para la fauna

silvestre está entre media y alta, se consideran aptas las diez especies y las cantidades propuestas por el usuario; por tal motivo con estas especies se debe conformar el plan de reposición.

Para el establecimiento de los individuos se debe considerar: las características del sitio, el tamaño de las áreas verdes disponibles, cercanía a las construcciones, así como la función de las especies (proveedor de sombra, incremento de diversidad, oferta de alimento, anidación, y complemento del paisaje). Consideraciones que serán ampliadas en el numeral de las Recomendaciones, en caso de que se viabilicen las intervenciones silviculturales.

Para presentar la propuesta o Plan Integral de Reposición se tuvo en cuenta la Unidad de Valor Ecológico -UVE- y se tomaron los valores asignados para la calificación reportado en el Anexo No. 2 "Medidas asociadas a la reposición por talas debidamente autorizadas", de la Resolución Metropolitana 2247 del 31 de agosto de 2018 "Por la cual se adopta el modelo que establece la Unidad de valor Ecológico -UVE- para el arbolado urbano, y se toman otras determinaciones". En la Tabla 4 "Valoración ecológica, realizada por el usuario, de los individuos arbóreos solicitados para tala" el Modelo de Valoración Económica arrojó un valor (por nueve talas solicitadas) de ocho millones ochocientos cuarenta y tres mil setecientos setenta pesos (\$8.843.770,03). Este valor (\$8.843.770) deberá ser llevado a su equivalencia en unidades de valor ecológico -UVE-, teniendo en cuenta que:

1 UVE = 8,76 SMDLV Salario Mínimo Diario Legal Vigente

Adicionalmente, la propuesta de reposición se debe plantear con el fin de invertir la totalidad del valor arrojado por el modelo de valoración económica; ante lo que el usuario propone:

Tabla 6. Propuesta de reposición en UVE's

UVE REPOSICIÓN MÍNIMA	Establecimiento de árboles					
	Valor en SMDLV		Valor en UVE		Valor unitario	Valor 38 árboles
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo		
	4,34	5,21	0,49	0,59	\$ 143.816,84	\$ 5.608.856,76
	Mantenimiento					
	Valor en SMDLV		Valor en UVE		Valor unitario	Valor 38 árboles
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo		
	2,16	2,6	0,25	0,3	\$ 71.770,40	\$ 2.799.045,60
	Aporte anual de material chipeado					
	Valor en SMDLV		Valor en UVE		Valor unitario	Valor 38 árboles
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo			
0,51	0,62	0,06	0,07	\$ 17.114,48	\$ 667.464,72	
Ingreso al SAU						
Valor en SMDLV		Valor en UVE		Valor unitario	Valor --- árboles	
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo			
0,84	1,24	0,1	0,14	\$ 34,228.96	\$ -----	
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 9.075.367,08</b>	
<b>Valor unitario árbol de compensación</b>					<b>\$ 232.701,72</b>	

Teniendo en cuenta lo anterior, la propuesta de reposición para el proyecto urbanístico Ventura Apartamentos Campestre que se acepta es la que presenta el usuario y se describe en el la tabla 5 "Propuesta de reposición en UVE's".

La propuesta de reposición se acepta porque:

1. En la Tabla 3 "Valoración ecológica realizada por el técnico evaluador, de los individuos arbóreos solicitados para tala" el Modelo de Valoración Económica arrojó un valor de siete millones ochocientos cincuenta y nueve mil cuatrocientos sesenta y cinco pesos (\$7.859.465,13)
2. En la Tabla 4 "Valoración ecológica realizada por el usuario, de los individuos arbóreos solicitados para tala" el Modelo de Valoración Económica arrojó un valor de ocho millones ochocientos cuarenta y tres mil setecientos setenta pesos (\$8.843.770,03)
3. La propuesta de reposición en UVE's de 38 árboles es de \$9.075.367,08 que supera las dos valoraciones anteriores.

### **3.1.3 Valor histórico, cultural y paisajístico.**

Los individuos arbóreos solicitados para intervención silvicultural de tala, no han sido reportados como posibles árboles patrimoniales, de acuerdo con el Catálogo de Árboles y Palmas Patrimoniales del Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos de la Región Metropolitana del Valle de Aburrá.

### **3.1.4 Plan de Ordenamiento Territorial de Envigado – Acuerdo 010 de 2011 - 2023.**

Al evaluar la información contenida en el Plan de Ordenamiento Territorial de Envigado – Acuerdo 010 de 2011 – 2023, se encontró que el proyecto urbanístico "Ventura Apartamentos Campestres", se ubica en los polígonos de "Uso Residencial".

El POT de Envigado – Acuerdo 010 de 2011 – 2023, define en su "Artículo 179. Del uso residencial", lo siguiente: "Todo terreno que de acuerdo con el concepto general de urbanización se adecúe específicamente para el uso principal de la vivienda, constituye un desarrollo urbanístico residencial; estos se podrán desarrollar en cualquier parte del área urbana, con excepción de las zonas que específicamente se restringen por razones de incompatibilidad con otros usos asignados o establecidos, inestabilidad, seguridad u otras razones ambientales".

Lo anterior permite determinar que el proyecto se localiza en suelos donde el uso permitido corresponde al residencial, en los cuales no se encontraron incompatibilidades respecto a las obras urbanísticas proyectadas.

### **3.2 Evaluación del componente fauna silvestre y las redes de conectividad**

El predio del proyecto Ventura se encuentra localizado en la zona de influencia de la Quebrada La Seca Red 60 de conectividad del municipio, pero la solicitud se hizo por 9 árboles, por lo que no es necesario realizar un estudio de conectividad según la Resolución 3677 de diciembre 27 de 2018, "Por medio de la cual se establecen condiciones adicionales para los trámites de aprovechamiento forestal adelantados ante el Área Metropolitana del Valle de Aburrá", la cual además, estableció las Redes Ecológicas del Municipio de Envigado. También se encuentra a poca distancia del retiro de la Quebrada El Triánón ubicada al sur del proyecto.

Durante la visita se observaron 7 especies de aves en algunos de los árboles que se encuentran en la parte baja del proyecto y también en las proximidades de este:

Bichofué  
Golondrina  
Guacharaca colombiana  
Mayo

Pitangus sulphuratus  
Notiochelidon cyanoleuca  
Ortalis columbiana  
Turdus ignobilis

Reinita	<i>Myiozetetes cayanensis</i>
Siriri	<i>Tyrannus melancholicus</i>
Tortolita	<i>Columbina talpacoti</i>

No se observaron mamíferos, pero en la Quebrada La Seca que está a pocos metros, se han reportado titi gris, ardilla de cola roja (*Notosciurus granatensis*), zarigüeya (*Didelphis marsupialis*), musarañas (*Cryptotis columbianus* o *C. medellinius*), y zorro perro (*Cerdocyon thous*).

### 3.3 Proceso de relacionamiento ciudadano

Con el fin de garantizar el Derecho Constitucional a la participación ciudadana se considera importante que los diferentes actores socioambientales y comunitarios que habitan en el municipio de Envigado tengan conocimiento de las acciones que impliquen algún tipo de intervención en el territorio. Es por esto, que los procesos de aprovechamiento forestal, las ocupaciones de cauce y el desarrollo de actividades que impactan o hacen uso de los recursos naturales en el marco de proyectos constructivos deben ser informados antes de ser ejecutados a los representantes de la comunidad aledaña al desarrollo de las obras: residentes del sector y unidades residenciales aledañas, Juntas de Acción Comunal, Comités Zonales de Planeación y Participación, colectivos y mesas ambientales.

En este sentido, el Plan Zonal de la Zona 7, el cual es un instrumento de planeación del territorio construido participativamente con la ciudadanía, cuenta con un conjunto de componentes entre aspiraciones y alternativas de solución que determinan la importancia de aspectos como la participación adecuada de la ciudadanía en la construcción del territorio y el cuidado y potencialización de la riqueza ambiental de la zona los cuales determinan lo siguiente:

Aspiraciones	Alternativas de solución	Acciones
Se caracterizará por su sentido de pertenencia, altos niveles de comunicación y participación ciudadana influyente en las decisiones territoriales, y por su confianza en sus líderes y en la administración pública	Creación de mecanismos desde las entidades públicas para que la población se entere de las acciones y que sus propuestas sean escuchadas y tomadas en cuenta (actividades presenciales, uso de medios y TIC).	Crear mecanismos para que la población se entere de sus acciones y que sus propuestas sean escuchadas y tomadas en consideración (actividades presenciales y uso de medios y TIC).

<b>Aspiraciones</b>	<b>Alternativas de solución</b>	<b>Acciones</b>
<p>Potencialización de las riquezas ambientales y los espacios verdes, y disminución de los riesgos de desastre para garantizar la salud de los habitantes.</p>	<p>Implementación de campañas y programas de promoción, protección y conservación de las riquezas ambientales de la Zona 7 formulando los planes que sean necesarios para ello.  <b>Comprometer a las autoridades municipales para que establezcan los debidos controles y seguimientos a los proyectos urbanísticos en la Zona 7 para que cumplan con la normatividad ambiental.</b></p>	<p>Conformar brigadas de emergencia con la comunidad de la Zona 7, especialmente la aledaña a las zonas de amenaza y riesgo (Cerro Tutelar y quebradas Cien pesos y la Seca).          Sensibilizar a los propietarios privados para que permitan la ejecución de actividades de reforestación, protección y conservación de los recursos naturales.          Realizar labores de limpieza y mantenimiento en cuencas y quebradas, así como de seguimiento y monitoreo a las condiciones hidráulicas de las cuencas.          Realizar control a los proyectos urbanísticos que están en construcción en la Zona 7 con el fin de que cumplan con la normatividad (Acuerdo 056/2001) y normas ambientales.          Comprometer a las autoridades municipales para que establezcan los debidos controles y seguimientos en toda la Zona 7, especialmente donde están los ecosistemas estratégicos.</p>

<b>Aspiraciones</b>	<b>Alternativas de solución</b>	<b>Acciones</b>
<p>Un crecimiento territorial que desarrolle un territorio acorde a las necesidades poblacionales y de atención prioritaria con la protección y conservación ambiental, incluyendo una movilidad regulada y el control del crecimiento inmobiliario para evitar el colapso del alcantarillado existente.</p>	<p>Realización de procesos de organización ciudadana para velar por el cumplimiento de las normas correspondientes al ordenamiento territorial y exigir la modificación de las que estén afectando el mismo.</p>	<p><b>Hacer seguimiento riguroso por parte de la comunidad en cuanto a la autorización de proyectos urbanísticos para corroborar que si cumplan con la norma y los estudios pertinentes</b>          Solicitar y exigir por la comunidad al señor Alcalde el compromiso adquirido con la ciudadanía de revisar y modificar el POT con relación al crecimiento inmobiliario para evitar el colapso del alcantarillado existente, entre otros.          Organizar la comunidad para solicitar la modificación de las normas para que se impidan desarrollos urbanísticos en las zonas de riesgo medio y alto, y la ubicación de establecimientos de esparcimiento nocturno en zonas residenciales.          Velar por que la planeación de las construcciones inmobiliarias en la zona se realice conforme a las condiciones de movilidad, espacio público y equipamiento existentes.  <b>Establecer mecanismos de socialización con la comunidad para explicarle las intervenciones que se harán en la zona.</b></p>

Por lo anterior, es importante señalar que la ciudadanía de la **Zona 7** se caracteriza por la defensa constante del medio ambiente y los ecosistemas que lo rodean. Es por esto, que es necesario que se generen los procesos de socialización y participación con el fin de propiciar canales adecuados de comunicación y concertación antes, durante y después de los aprovechamientos forestales, compartiendo con los diferentes actores las actuaciones que puedan generar algún tipo de afectación al entorno ambiental.

### 3. CONCLUSIONES

El proyecto urbanístico "Ventura Apartamentos Campestres", consiste en la construcción de una torre de doce (12) pisos de apartamentos residenciales, con seis (6) apartamentos por piso, para un total de sesenta (60) apartamentos. El proyecto contará con placa polideportiva, sky lounge, parque infantil, piscina, parqueadero de autos y parqueadero de bicicletas, áreas comunes y zonas verdes; proyecto urbanístico localizado en la Calle 45 AA Sur Nro. 36 D 10, barrio El Trián.

En el área en la que se pretende adelantar el proyecto se han llevado a cabo movimientos de tierra; no se evidenciaron afectaciones al componente arbóreo.

El proyecto cuenta con la licencia urbanística aprobada por la Curaduría Urbana Segunda de Envigado; según la Resolución 05266-2-19-0222 del 02 de mayo de 2019.

#### Respecto al componente arbóreo evaluado, se concluye:

Los nueve (9) individuos reportados en el inventario forestal, anexo a la solicitud de Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados, se encuentran ubicados en predio privado, específicamente en la Calle 45 AA Sur Nro. 36 D 10, barrio El Trián, zona urbana del municipio de Envigado.

El inventario forestal evaluado está conformado por nueve (9) individuos arbóreos: seis yarumos, dos eucaliptos y un aguacatillo; representados por tres (3) especies. Todos los árboles son solicitados para tala porque presentan interferencia directa con el proyecto.

La tala de los nueve árboles no afecta ningún Enlace, Fragmento o Nodo de las Redes de Conectividad Ecológica aprobadas para el municipio de Envigado, por tal motivo se considera que no es necesaria la presentación de un estudio de conectividad ecológica.

El área de intervención se caracteriza por poseer individuos arbóreos, de origen nativo e introducido que vienen cumpliendo funciones ornamentales y de alimento y percha para la fauna silvestre. Entre las especies se destacan el yarumo (*Cecropia peltata*) y el eucalipto (*Eucalyptus grandis*) que son las de mayor representación con seis (6) y dos (2) ejemplares por especie respectivamente.

El usuario solicita para tala siete individuos forestales, de los cuales:

- Solicita nueve talas con  $DAP \geq 10$  cm: yarumo (6), eucalipto (2) y aguacatillo (1)
- Siete son nativos: yarumo (6) y aguacatillo (1)
- Dos individuos son introducidos: eucaliptos (2)

Los nueve ejemplares solicitados para intervención silvicultural de tala, pertenecen a especies de alta difusión en el Valle de Aburrá, son de origen nativo e introducido y presentan regulares

condiciones sanitarias y estructurales, ya que están suprimidos, por encontrarse cerca de construcciones que no permiten su "óptimo" desarrollo, por lo cual se considera viable el tratamiento solicitado de tala.

La interferencia de los individuos arbóreos solicitados para tala está relacionada principalmente con su ubicación, ya que se encuentran sembrados en el área de la ejecución del proyecto urbanístico "Ventura Apartamentos Campestres"

En el inventario forestal evaluado no se identificaron árboles catalogados como posibles Árboles y Palmas Patrimoniales o que revistan alguna categoría especial; los individuos arbóreos que conforman el inventario forestal son de carácter común, según lo planteado en el Plan Maestro de Zonas Verdes del Municipio de Envigado (2015).

Las especies solicitadas para intervención silvicultural de tala no se encuentran catalogadas en riesgo de amenaza, riesgo de extinción, ni como "vulnerables" en el mediano plazo por el deterioro de sus poblaciones en estado silvestre, de acuerdo a la Resolución No. 1912 del 15 de septiembre de 2017, por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera que se encuentran en el territorio nacional; igualmente ninguna de las especies se encuentra en las listas rojas publicadas por el Instituto Alexander Von Humboldt y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)

**Con relación al modelo de la Unidad de Valor Ecológico (UVE) para el arbolado urbano, se concluye:**

El usuario presentó la valoración ecológica de los nueve (9) árboles que reporta el inventario forestal, mediante la aplicación del modelo de la Unidad de Valor Ecológico -UVE- para el arbolado urbano, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la Resolución Metropolitana N° S.A 002247 del 31 de agosto de 2018.

Esta valoración (Tabla 4) se ajusta a los parámetros establecidos, por tal motivo se acepta y esta valoración (8.843.770,03) deberá ser invertida en su totalidad en la propuesta de reposición ambiental

**Tabla 4. Valoración ecológica, realizada por el usuario, de los individuos solicitados para tala**

ID	Nombre científico	DAP (cm)	Cal DAP	AIEV	Cal AIEV	Cal APE	T UVE	T SMLV
1	<i>Cecropia peltata</i>	12	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
2	<i>Eucalyptus grandis</i>	15	4	Adecuado	7	5	1,18860751	\$ 984.304,90
3	<i>Eucalyptus grandis</i>	10	3	Adecuado	7	5	1.05339682	\$ 872.334,76
4	<i>Cecropia peltata</i>	15	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
5	<i>Cecropia peltata</i>	18	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
6	<i>Cecropia peltata</i>	12	4	Adecuado	7	6	1,20988543	\$ 1.001.925,49
7	<i>Cecropia peltata</i>	10	3	Adecuado	7	6	1.07467474	\$ 889.955,35

ID	Nombre científico	DAP (cm)	Cal DAP	AIEV	Cal AIEV	Cal APE	T UVE	T SMLV
8	<i>Cecropia peltata</i>	10	3	Adecuada	8	6	1.18509454	\$ 981.395,75
9	<i>Persea caerulea</i>	10	3	Adecuado	9	8	1,33807018	\$ 1.108.077,33
TOTAL de valoración ecológica ( \$ ) para los árboles solicitados para tala								\$ 8.843.770,03

AIEP: aptitud del individuo en el espacio verde

AEP: aporte paisajístico de la especie

Fuente: Elaborado con base en el inventario y la valoración realizada por el usuario

**Con relación a la reposición ambiental, se concluye:**

El usuario presenta propuesta de reposición ambiental, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la Resolución Metropolitana N° S.A 002247 del 31 de agosto de 2018, que en el Anexo 2 plantea las "Medidas asociadas a la reposición por talas debidamente autorizadas".

El usuario presenta una propuesta de reposición en UVE's, para la siembra y mantenimiento de treinta y ocho (39) árboles, propuesta que supera en dinero la valoración arrojada en la Tabla 4; por tal motivo se acepta la propuesta.

**Tabla 5. Propuesta de reposición en UVE's**

UVE REPOSICIÓN MÍNIMA	Establecimiento de árboles					
	Valor en SMDLV		Valor en UVE		Valor unitario	Valor 38 árboles
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo		
	4,34	5,21	0,49	0,59	\$ 143.816,84	\$ 5.608.856,76
	Mantenimiento					
	Valor en SMDLV		Valor en UVE		Valor unitario	Valor 38 árboles
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo		
	2,16	2,6	0,25	0,3	\$ 71.770,40	\$ 2.799.045,60
	Aporte anual de material chipeado					
	Valor en SMDLV		Valor en UVE		Valor unitario	Valor 38 árboles
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo			
0,51	0,62	0,06	0,07	\$ 17.114,48	\$ 667.464,72	
Ingreso al SAU						
Valor en SMDLV		Valor en UVE		Valor unitario	Valor --- árboles	
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo			
0,84	1,24	0,1	0,14	\$ 34,228.96	\$ -----	
TOTAL					\$ 9.075.367,08	
Valor unitario árbol de compensación					\$ 232.701,72	

La reposición ambiental propuesta es con la siembra de treinta y ocho (38) nuevos ejemplares,

distribuidos en diez (10) especies, de las cuales ocho especies son nativas y dos son introducidas (el porcentaje de participación es de 80% nativas y 20% introducidas); las diez especies son de hábito arbóreo y arbustivo. Teniendo en cuenta estas proporciones y hábitos, se aceptan las especies propuestas para conformar el plan de reposición, el cual quedará de la siguiente manera:

**Tabla 7. Especies y cantidades aprobadas para conformar el plan de reposición.**

Nombre científico	Nombre común	Origen	Función	Atracción fauna	Cantidad	Apta
<i>Zygia longifolia</i>	Suribio	Nativa	Ornamental, sombrío, restauración ecológica, alimento para la fauna, hábitat para la fauna	Alta	4	Si
<i>Handroanthus chrysanthus</i>	Guayacán amarillo	Nativa	Ornamental, sombrío, alimento para fauna	Alta	4	Si
<i>Manguifera indica</i>	Mango	Introducida	Sombrío, barrera contra ruido, barrera rompevientos, fruto comestible	No determinado	4	Si
<i>Alchornea triplinervia</i>	Escobo	Nativa	Alimento para la fauna, restauración ecológica, barrera rompevientos	Media	4	Si
<i>Trichanthera gigantea</i>	Quebrabarrigo, nacedero	Nativa	Alimento para la fauna, hábitat para la fauna, restauración ecológica	Media	4	Si
<i>Eugenia uniflora</i>	Grosello	Introducida	Alimento para la fauna, fruto comestible, ornamental, seto, cerca viva	Alta	4	Si
<i>Cedrela montana</i>	Cedro	Nativa	Ornamental	Media	4	Si
<i>Stemmadenia litoralis</i>	Azuceno	Nativa	Ornamental, sombrío	No determinada	4	Si
<i>Pithecellobium dulce</i>	Chiminango	Nativa	Alimento para la fauna, restauración ecológica, sombrío, barrera rompevientos, cerca viva	Alta	4	Si
<i>Psidium guajava</i>	Guayabo	Nativa	Alimento para la fauna, fruto comestible	Alta	2	Si

Fuente: [www.catalogofloravalleaburra.eia.edu.co](http://www.catalogofloravalleaburra.eia.edu.co)

Que la obligación de reponer las especies que se autorizan para tala, en los términos del artículo 2.2.1.1.9.4 del Decreto 1076 de 2015, 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.

Que por lo anteriormente expuesto, no se encuentra impedimento alguno para autorizar el aprovechamiento de árboles aislados, consistente en la tala de conformidad con lo dispuesto en el **Decreto No. 1076 del 26 de Mayo de 2015** "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"; Artículos 2.2.1.1.9.1. a 2.2.1.1.9.6. En mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTÍCULO 1.** Autorizar a la sociedad RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS S.A.S con NIT 900.470.629-2, a través de su representante legal el señor JUAN CAMILO PINEDA MEDINA, identificado con la cédula de ciudadanía N°73.192.684, PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ÁRBOLES AISLADOS, para intervenir nueve (9) individuos arbóreos, requeridos para el desarrollo del del proyecto constructivo denominado "Ventura", que se encuentra ubicado en la carrera 41 Calle 44 AA Sur N°36 D 10, del municipio de Envigado.

**Tabla 8. Individuos arbóreos leñosos a autorizar para tala con DAP  $\geq$  10 cm**

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Altura (m)	DAP (cm)	Vol. (m <sup>3</sup> )	Tratamiento		Observación
						Solicitado	A autorizar	
1	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	8,0	12	0,045	Tala	Tala	Individuo adulto presenta buenas condiciones estructurales y fitosanitarias. Se encuentra sembrada en un espacio que no permiten su óptimo desarrollo; razones por las cuales se considera viable su tala. Presenta interferencia directa con el proyecto.

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Altura (m)	DAP (cm)	Vol. (m <sup>3</sup> )	Tratamiento		Observación
						Solicitado	A autorizar	
2	Eucalipto	<i>Eucalyptus grandis</i>	9,0	15	0,079	Tala	Tala	Individuo adulto en regulares condiciones estructurales y fitosanitarias. Se encuentra sembrada en un espacio que no permiten su óptimo desarrollo; razones por las cuales se considera viable su tala. Presenta interferencia directa con el proyecto
3	Eucalipto	<i>Eucalyptus grandis</i>	8,5	10	0,033	Tala	Tala	Individuo adulto presenta buenas condiciones estructurales y fitosanitarias. Se encuentra sembrada en un espacio que no permiten su óptimo desarrollo; razones por las cuales se considera viable su tala. Presenta interferencia directa con el proyecto
4	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	8,0	15	0,070	Tala	Tala	Individuo adulto en regulares condiciones estructurales y fitosanitarias. Se encuentra sembrada en un espacio que no permiten su óptimo desarrollo; razones por las cuales se considera viable su tala. Presenta interferencia directa con el proyecto

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Altura (m)	DAP (cm)	Vol. (m <sup>3</sup> )	Tratamiento		Observación
						Solicitado	A autorizar	
5	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	9,0	18	0,114	Tala	Tala	Individuo adulto en regulares condiciones estructurales y fitosanitarias. Se encuentra sembrada en un espacio que no permiten su óptimo desarrollo; razones por las cuales se considera viable su tala. Presenta interferencia directa con el proyecto
6	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	6,5	12	0,036	Tala	Tala	Individuo adulto en regulares condiciones estructurales y fitosanitarias. Se encuentra sembrada en un espacio que no permiten su óptimo desarrollo; razones por las cuales se considera viable su tala. Presenta interferencia directa con el proyecto
7	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	6,0	10	0,023	Tala	Tala	Individuo adulto en regulares condiciones estructurales y fitosanitarias. Se encuentra sembrada en un espacio que no permiten su óptimo desarrollo; razones por las cuales se considera viable su tala. Presenta interferencia directa con el proyecto

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Altura (m)	DAP (cm)	Vol. (m <sup>3</sup> )	Tratamiento		Observación
						Solicitado	A autorizar	
8	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	7,0	10	0,027	Tala	Tala	Individuo adulto en regulares condiciones estructurales y fitosanitarias. Se encuentra sembrada en un espacio que no permiten su óptimo desarrollo; razones por las cuales se considera viable su tala. Presenta interferencia directa con el proyecto
9	Aguacatillo	<i>Persea caerulea</i>	6,0	10	0,023	Tala	Tala	Individuo adulto presenta buenas condiciones estructurales y fitosanitarias. Se encuentra sembrada en un espacio que no permiten su óptimo desarrollo; razones por las cuales se considera viable su tala. Presenta interferencia directa con el proyecto
<b>Individuos leñosos a autorizar para tala DAP ≥ 10 cm</b>								<b>9</b>

**Tabla 11. Resumen de los tratamientos solicitados, a autorizar y reposición.**

Tratamiento	Tala Individuos maderables DAP ≥ 10 cm	Tala Individuos no maderables DAP ≥ 10 cm	Tala Individuos no maderables DAP < 10 cm	Trasplante	Conservar	Total	Reposición
Solicitado	9	-	-	-	-	9	38
A autorizar	9	-	-	-	-	9	38*

**Parágrafo 1°.** Otorgar un tiempo hasta de doce (12) meses a partir de la notificación del respectivo acto administrativo para llevar a cabo los tratamientos a autorizar. En caso de que el usuario no lleve a cabo estas labores en este tiempo, deberá iniciar un nuevo trámite.

**Parágrafo 2°.** Realizar la socialización de la intervención silvicultural autorizada antes de ser ejecutada, con el fin de evitar inconvenientes con la comunidad aledaña a la obra en el momento de su ejecución. Se debe tener un registro de las actividades desarrolladas y se debe enviar un informe a la Autoridad Ambiental delegada en el cual conste (soporte de actas de reunión con registro fotográfico) la realización de dicha socialización antes de las intervenciones silviculturales.

**Parágrafo 3°.** Sólo podrá intervenir los individuos expresamente autorizado en la presente actuación administrativa.

**ARTICULO 2.** La sociedad sociedad RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS S.A.S con NIT 900.470.629-2, a través de su representante legal el señor JUAN CAMILO PINEDA MEDINA, identificado con la cédula de ciudadanía N°73.192.684, deberán seguir las siguientes recomendaciones técnicas:

- Las actividades de tala se deben realizar con personal calificado y certificado en alturas para evitar daños y/o accidentes.
- Los operarios deben disponer además de las herramientas adecuadas como motosierras, lazos, manilas, cuñas y escaleras, los elementos de seguridad necesarios para realizar este tipo de actividad, como arnés, cinturones de seguridad, zapatos escaladores, gafas, casco y guantes.
- Cualquier daño que se presente a terceros es responsabilidad de la persona, natural o jurídica, titular del permiso de tala de árbol aislado.
- Se debe disponer adecuadamente de los productos resultantes como ramas, orillos y tronco. No se permite la quema de los residuos producto de la tala.
- la sociedad La sociedad sociedad RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS S.A.S con NIT 900.470.629-2, a través de su representante legal el señor JUAN CAMILO PINEDA MEDINA, identificado con la cédula de ciudadanía N°73.192.684, deben informar mediante un oficio, a los vecinos los días que se realizarán las labores de tala.
- Las actividades de tala se deben realizar de lunes a sábado, entre las 7:00 y las 17:00 horas, ya que los árboles que van a ser intervenidos se encuentran en zona residencial.
- Se debe mitigar el impacto que la obra puede generar sobre la fauna silvestre (murciélagos, aves, gecos, lagartijas, etc.) asociada a los árboles solicitados para tala y a los individuos arbóreos vecinos.
- Antes de efectuar la tala se debe verificar la presencia de panales de abejas y avispas para dar el manejo apropiado de acuerdo con las recomendaciones de un profesional en el tema (entomólogo, apicultor, etc.), las cuales deberán soportarse en el estado de conservación y en los servicios ambientales prestados por la especie.
- En caso de encontrar nidos y/o madrigueras activos (con huevos, pichones o neonatos), se deberá postergar la tala y señalar el árbol en el cual se encuentran, protegerlo y realizar monitoreo (con registro fotográfico) hasta que los animales hayan abandonado el nido y/o madriguera. Esta

misma protección se deberá efectuar en los nidos y/o madrigueras que sean detectados sobre los individuos arbóreos contiguos al proyecto, durante las diferentes etapas constructivas.

- En el caso de encontrar, durante cualquiera de las etapas constructivas, fauna silvestre afectada (desorientada, herida o inerte), el proyecto deberá atender la eventualidad, con recursos propios, aplicando los protocolos definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Resolución N°2064 de 2010.
- Cualquier acción implementada sobre la fauna silvestre deberá ser informada a la autoridad ambiental a través de un reporte (impreso y en digital) que incluya soporte fotográfico.

**Parágrafo.** La Autoridad Ambiental delegada dará inicio a las actividades de control y seguimiento de la labor de tala y disposición de residuos.

**Consideraciones de obligatorio cumplimiento:**

El usuario deberá garantizar por el término de cuatro (4) 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 cuatro (4) 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.
- Con el fin de garantizar el derecho constitucional a la Participación Ciudadana, promoviendo el relacionamiento entre actores sociales (ciudadanía, academia, gremios, y en general sector público y privado) que habitan éste territorio metropolitano, se considera de gran importancia que estos tengan conocimiento de las acciones que impliquen algún tipo de intervención en el entorno, como los aprovechamientos forestales en el marco de proyectos constructivos y el desarrollo de actividades industriales que impactan y/o hacen uso de los recursos naturales. Con dicha finalidad, se recomienda informar sobre las intervenciones silviculturales autorizadas antes de ser ejecutadas, especialmente a la comunidad aledaña al desarrollo de las obras y la mesa ambiental correspondiente y que se cuente con los medios de verificación por parte de la constructora en caso de que estos sean solicitados por la Autoridad Ambiental o algún Ente de Control.
- Informar al beneficiario de esta autorización, que las acciones constructivas deben estar dirigidas al mejoramiento en la calidad del aire de nuestra región con el cumplimiento de las estrategias y metas establecidas en el Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire –

PIGECA–, adoptado mediante Acuerdo Metropolitano N° 16 del 06 de diciembre de 2017. Adicionalmente, y en caso de que se cuente con más de doscientos (200) empleados que participen en la ejecución de la obra, se deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución Metropolitana N° 1379 del 16 de junio de 2017 “Por medio de la cual se adoptan los Planes Empresariales de Movilidad Sostenible –Planes MES– como una medida que contribuye al desarrollo de una gestión integral de la calidad del aire y la movilidad en la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá”.

- Advertir al titular del presente permiso que en el evento de declararse una alerta ambiental en materia de calidad del aire por parte de ésta Autoridad Ambiental en todo o parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, deberá abstenerse de ejecutar cualquier tipo de intervención al componente arbóreo autorizado en el presente acto administrativo; hasta que la alerta ambiental se haya levantado.
- El usuario deberá asegurar que las actividades de tala y siembra por concepto de la reposición 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.

**ARTICULO 3.** Advertir a la parte solicitante del presente permiso ambiental, que de conformidad con el artículo 2.6.2.2. del Decreto 1080 del 26 de mayo de 2015; si el proyecto lo requiere, debe obtener de parte del INSTITUTO COLOMBIANO DE Antropología E HISTORIA -ICANH-, la aprobación del Plan de Manejo Arqueológico correspondiente; previo al inicio de obras o actividades, so pena de que dicha autoridad pueda adelantarle el procedimientos sancionatorio a que alude el artículo 10 de la Ley 1185 del 12 de marzo de 2008 "por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 -Ley General de Cultura- y se dictan otras disposiciones.

**ARTÍCULO 4.** La sociedad RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS S.A.S con NIT 900.470.629-2, a través de su representante legal el señor JUAN CAMILO PINEDA MEDINA, identificado con la cédula de ciudadanía N°73.192.684, cuenta con un plazo de noventa (90) días después de ejecutada la intervención arbórea, para reponer los árboles intervenidos, con la siembra de treinta y nueve (39).

Como sitio para la reposición, el usuario propone que la siembra se ejecutará en las zonas verdes aledañas al proyecto sobre el retiro de la quebrada La Sucia. En la tabla 7 se describen las especies aprobadas para conformar el plan de reposición.

La cantidad de especies a establecer debe ser igual o mayor al número de especies solicitadas a talar, para este caso el número debe ser igual o superior a tres especies; y el porcentaje de participación de especies no nativas, no podrá superar el 25%; las especies deben ser aptas para la zona de vida bosque húmedo premontano (bh-PM).

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 dos (2) meses para llevar a cabo la totalidad de las siembras exigidas.

***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 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.

- 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.
- Para la ubicación de los individuos a plantar como reposición, deberá tener en cuenta las áreas verdes disponibles, las distancias mínimas a conservar entre el individuo a sembrar cuando no sea en arreglo multiestrato, 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 8).

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

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

Los individuos a establecer deben cumplir las siguientes características:

- Presentar una altura mínima a partir de la base de 1,5 metros.
- 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, o invertebrados (Caracol africano (*Achatina fulica*) o caracol común de jardín (*Helix aspersa*), y sin daños mecánicos en tallo, copa y raíz.

El usuario deberá entregar un informe del plan de reposición, en físico como en 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.

Se debe enviar en una tabla de Excel, la localización en coordenadas geográficas (WGS84) o en coordenadas planas especificando en qué sistema de referencia se encuentra georreferenciado cada uno de los árboles sembrados, anexando planos los cuales deben de entregarse en formato shape, feature class, no autocad. La precisión de la georreferenciación de los individuos debe estar en 0,001, por ejemplo: Si la escala es 1:1000, se exige un (1) metro.

**Parágrafo 1º.** Se deberá notificar a la Autoridad Ambiental el día que se realizará la tala y siembra de los ejemplares.

**Parágrafo 2º.** La sociedad RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS S.A.S con NIT 900.470.629-2, a través de su representante legal el señor JUAN CAMILO PINEDA MEDINA, identificado con la cédula de ciudadanía N°73.192.684, El usuario deberá garantizar por el término de cuatro (4) 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.

**Parágrafo 3.** 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.

**Parágrafo 4.** Semestralmente y por periodo de cuatro (4) 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.

**Parágrafo 5.** El informe se debe presentar tanto físico como digital (en formato de Word o Excel) y debe contener 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 sembrados

**ARTICULO 5.** La sociedad RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS S.A.S con NIT 900.470.629-2, a través de su representante legal el señor JUAN CAMILO PINEDA MEDINA, identificado con la cédula de ciudadanía N°73.192.684 deberán seguir las siguientes recomendaciones técnicas para la reposición:

- No se debe establecer plantas de naturaleza tóxica o alergénicas en ambientes residenciales o con alto flujo peatonal debido al exudado venenoso, debe procurarse la siembra de especies nativas que proporcionen refugio, hábitat y alimento para la fauna y los humanos.
- Mínimo el diez por ciento (10%) de los ejemplares de reposición se deben establecer en las zonas verdes generadas por el proyecto o en las áreas aledañas al mismo.
- En caso de incluir nuevas especies, éstas deben ser nativas y corresponder con la zona de vida, a fin de garantizar un adecuado desarrollo de los individuos.
- Los árboles a establecer por concepto de la reposición ambiental deben presentar una altura mínima de uno con cinco (1.5) metros, a partir de la base; su tallo debe estar bien definido, recto y que no presente ramificaciones. Los árboles deben presentar buenas condiciones fitosanitarias; el desarrollo radicular debe ser acorde con el tamaño de la plántula (sin cuello de ganso). Se debe asegurar que el individuo sea vigoroso, que no tenga presencia de agentes patógenos, y sin daños mecánicos en tallo, copa y raíz.
- El usuario deberá garantizar por el término de dos (2) años el mantenimiento y cuidado de los árboles sembrados por motivo de la reposición ambiental.
- 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.

**ARTÍCULO 6.** El usuario deberá implementar las medidas de mitigación necesarias con aras a la reducción de los impactos ambientales, para lo cual se podrá usar las recomendaciones presentadas en el Manual de Gestión Socio - Ambiental para Obras de Construcción, del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2010, y puede ser consultado en: <http://www.metropol.gov.co:9000/CalidadAire/IsdocConstruccionSostenible/sostenible2/index.html>

**ARTÍCULO 7.** La madera y demás productos podrán ser utilizados y aprovechados en actividades domésticas de la copropiedad, en caso de ser transportados hacia otro sitio para su transformación, requerirá del respectivo salvoconducto expedido por esta autoridad.

**ARTÍCULO 8.** La Autoridad Ambiental delegada, realizara visitas de control y seguimiento para verificar el cumplimiento de lo dispuesto en la presente providencia.

**ARTÍCULO 9.** Comunicar a la sociedad RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS S.A.S con NIT 900.470.629-2, a través de su representante legal el señor JUAN CAMILO PINEDA MEDINA, identificado con la cédula de ciudadanía N°73.192.684, que asumen 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.

**ARTICULO 10. Deben respetarse las áreas de protección y conservación de las fuentes de agua como lo contempla el Acuerdo 010 de 2011, modificado por el Decreto 600 de diciembre 19 de 2019, artículos 31 y siguientes (POT).**

**ARTÍCULO 11.** Establecer de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, en armonía con la Resolución Metropolitana N° 1834 de 2015, la suma de **UN MILLON QUINIENTOS CUARENTA MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE** (\$1.540.700.), por servicios de seguimiento del trámite ambiental, y acorde a lo dispuesto en la Resolución N° 0002213 del 26 de noviembre de 2010, la suma de **SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS** (\$71.612) por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental, El interesado debe consignar este valor en la cuenta de ahorros N° 299-009738 del BBVA favor del Área Metropolitana del Valle de Aburra, 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.

**PARÁGRAFO.** Esta autoridad ambiental podrá re-liquidar los valores del trámite ambiental conforme al artículo 23 de la Resolución Metropolitana N° 1834 del 02 de octubre de 2015 "Por la cual se adopta los parámetros y el procedimiento para el cobro de tarifas por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental"; que dispone que: "La Entidad se reserva el derecho de re-liquidar el servicio de evaluación y/o seguimiento en los eventos en que se demuestre que el valor declarado por el usuario no atiende a la realidad de los precios del mercado para la actividad objeto de evaluación, es incorrecto o inexacto, o cuando el Área hubiese detectado un error aritmético o de procedimiento".

**ARTÍCULO 12.** 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 13.** 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](http://www.metropol.gov.co) haciendo clic en el Link "Quienes Somos", posteriormente en el enlace "Normatividad" y allí en -Búsqueda de Normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

**ARTÍCULO 14.** 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 15.** La Autoridad Ambiental no se hace responsable de los daños a terceros por una eventual caída del árbol o por los hechos derivados de la actividad de tala.

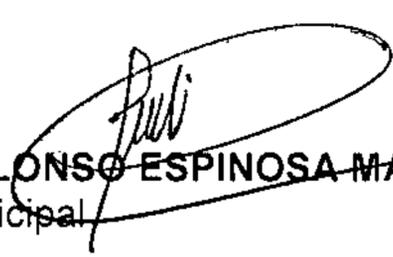
**ARTÍCULO 16.** Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado o a su apoderado legalmente constituido, quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal se hará por aviso de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 69 del Ley 1437 de 2011, "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

**ARTÍCULO 17.** Contra el presente acto procede ante el Alcalde municipal de Envigado el recurso de reposición, el cual podrá interponerse dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de la notificación, conforme lo preceptúa el artículo setenta y seis (76) de la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (CPACA).

**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.

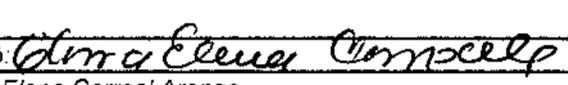
Dado en Envigado, a los

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

  
**BRAULIO ALONSO ESPINOSA MÁRQUEZ**  
Alcalde Municipal

  
**JUAN JOSÉ OROZCO VALENCIA**  
Secretario del Medio Ambiente y  
Desarrollo Agropecuario

Expediente: CM10-08-21287  
Código SIM: 1192046

Elaboró Adriana Lasso Garcia Profesional Universitario Jurídica Medio Ambiente Autoridad Ambiental	Revisó:  Gloria Elena Correal Arango Directora de Gestión Ambiental Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Agropecuario
--	--



2020012317236512411118

RESOLUCIONES

Enero 23, 2020 17:23

Radicado 10-000118

