

RESOLUCIÓN METROPOLITANA N° S.A. 0001564

03 OCT. 2013

"Por medio de la cual se autoriza el aprovechamiento de árboles aislados y se hacen unos requerimientos"

CM7-08-16369

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

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

CONSIDERANDO

1. Que mediante radicado No. 07555 del 12 de abril de 2013, la sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, a través de su representante legal, la señora OLGA LUCIA TORO OCAMPO, identificada con cédula de ciudadanía No. 42.886.721, previa autorización de la sociedad ALIANZA FIDUCIARIA S.A., NIT. 860.531.315-3, vocera y administradora del Fideicomiso Habitat, con NIT. 830.053.812-2., propietaria del Lote de terreno con matrícula inmobiliaria No. 001-1097245, solicitó a la Entidad autorización para el APROVECHAMIENTO DE CIENTO CUARENTA Y CUATRO (144) ÁRBOLES AISLADOS de diferentes especies, requeridos para la ejecución del proyecto constructivo denominado "VIÑA DEL MAR" ubicado en la calle 77 sur con la carrera 52, Sector de Suramérica del municipio de La Estrella.
2. Que en atención a lo solicitado en el precitado escrito, esta Autoridad Ambiental mediante el Auto N° 001227 del 3 de mayo de 2013, notificado el día 7 del mes y año en cita, admitió la solicitud y declaró iniciado el trámite adelantado por la sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, de AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS, requeridos para el desarrollo del proyecto "VIÑA DEL MAR".
3. Que el pago de los servicios de evaluación ambiental y publicación en la Gaceta Ambiental fue realizado con el recibo de caja N° 74375 del veinticuatro (24) de mayo de 2013.
4. Que personal técnico de la Subdirección Ambiental de esta Entidad, procedió a analizar la información técnica aportada y realizó una visita el día 2 de julio del mismo año, la cual motivó la expedición del oficio No. 011407 del 10 de julio de 2013, y en éste se solicitó dar cumplimiento a los aspectos que se transcriben a continuación:

(...) Teniendo en cuenta las consideraciones descritas previamente, de acuerdo al lugar donde se pretende adelantar el proyecto, y acogiendo las recomendaciones de las Resoluciones Metropolitanas N°. D 0000218 de 25/02/2011 y N°. D 0000243 de 07/03/2011, es indispensable que la Sociedad Proyecto Suramérica S.A., lleve a cabo las modificaciones necesarias al diseño del proyecto constructivo "Viña del Mar", tanto para el acceso a la urbanización como de la ubicación de las tres (3) torres a establecer hacia el límite sur del predio; de tal manera que el acceso a este proyecto se realice por el límite occidental, en el sitio donde se vería menos afectado el componente arbóreo y en general los recursos naturales; por otro lado, deberá entregar la certificación por parte de la Secretaría de Planeación del Municipio de la Estrella, donde se señale la vía a construir y el plano sellado por este ente territorial, que contenga la ubicación exacta de la vía, además del estudio geológico-geotécnico necesario para garantizar la estabilidad de la vía y de la construcción, cuyos lineamientos se describen a continuación.

- Estudio geológico – geotécnico o de suelos que defina las obras necesarias a construir para garantizar las edificaciones proyectadas. Es importante destacar que dichos estudios deben adaptarse a los requerimientos mínimos establecidos por la NSR-10, en donde se enuncia que los estudios geológicos - geotécnicos deben contener como mínimo los siguientes aspectos:*
- Nombre del proyecto, plano de localización, objetivo del estudio, alcances y descripción general de estudio.*
- Resumen del reconocimiento de campo con plano de localización de los sondeos ejecutados, la morfología del terreno, el origen geológico, las características físico-mecánicas y la descripción de los niveles freáticos o aguas subterráneas con una interpretación de su significado para el comportamiento del proyecto estudiado. De cada unidad geológica o de suelo, se dará su identificación, su espesor, su distribución y los parámetros obtenidos en las pruebas y ensayos de campo y en los de laboratorio, siguiendo los lineamientos de la NSR-10.*
- Resumen de los análisis y justificación de los criterios geotécnicos adoptados para los análisis de estabilidad y la cimentación de las obras proyectadas. También, el análisis de los problemas constructivos de las alternativas de cimentación de las estructuras de contención y obras de estabilidad que se proyecten.*
- Realizar un análisis de estabilidad de los taludes que representen una amenaza y diseñar las obras y medidas necesarias para lograr un nivel de estabilidad aceptable en términos de los factores de seguridad. Igualmente se debe realizar el inventario de los procesos que reflejen inestabilidad del terreno a fin de incorporarlos con los análisis de las condiciones de estabilidad de las laderas analizadas.*
- Para los análisis de estabilidad de laderas naturales o intervenidas, se deben tener en cuenta la geometría del terreno antes y después de cualquier intervención constructiva, la distribución y características geomecánicas de los materiales del subsuelo que conforman el talud, las condiciones hidrogeológicas e hidráulicas, las sobrecargas de las edificaciones, los sistemas y procesos constructivos y los movimientos sísmicos.*



PURA VIDA

0001564



3

- Para los análisis de estabilidad se requiere contar con un modelo geológico-geotécnico que contenga al menos una sección transversal del terreno que incluyendo la localización y características actuales de intervención antrópica, represente razonablemente la topografía de la superficie del talud, en donde éste sea más alto o más inclinado, la distribución de los materiales en profundidad, las condiciones del agua subterránea y la localización de sobrecargas, que definan los mecanismos de falla que se deban considerar para los análisis de estabilidad. Cuando la irregularidad morfológica o litológica del terreno así lo indique, se requerirá contar por lo menos con una sección en cada zona homogénea definida en el modelo del área de estudio, en donde según criterio del ingeniero geotecnista exista probabilidad cinemática de que se presenten procesos de inestabilidad.
- En los análisis de estabilidad de taludes deben considerarse los criterios de susceptibilidad al deslizamiento asociado a esfuerzos sísmicos.
- Debe utilizarse un método de cálculo y análisis de reconocida validez y aplicación, proporcionado a la magnitud del problema potencial y a las consecuencias en pérdidas de vidas y económicas en caso de falla del talud.
- Los parámetros geotécnicos para el diseño estructural de las obras como: tipo de cimentación, profundidad de apoyo, presiones admisibles, asentamientos calculados incluyendo los diferenciales, tipos de estructuras de contención y parámetros para su diseño, perfil del suelo para el diseño sísmo resistente y parámetros para análisis de interacción suelo-estructura junto con una evaluación del comportamiento del depósito de suelo o del macizo rocoso bajo la acción de cargas sísmicas así como los límites esperados de variación de los parámetros medidos y el plan de contingencia en caso de que se excedan los valores previstos.
- En el informe en general se deben incluir planos de localización regional y local del proyecto, ubicación de los trabajos de campo, registros de perforación y resultado de pruebas y ensayos de campo y laboratorio. Se debe incluir la memoria de cálculo con el resumen de la metodología seguida, una muestra de cálculo de cada tipo de problema analizado y el resumen de los resultados en forma de gráficos y tablas. Además, planos, esquemas, dibujos, gráficas, fotografías, y todos los aspectos que se requieran para ilustrar y justificar adecuadamente el estudio y sus recomendaciones.
- Plano con la localización de las obras proyectadas como bermas, revegetalización, drenes subhorizontales, cunetas y rondas de coronación, entre otras.
- Descripción de los métodos constructivos y las principales actividades a realizar.
- Plano con secciones transversales del lote a intervenir, en el que se indiquen los cortes realizados (y su respectivo diseño) y las inclinaciones de los mismos, que tengan relación con los árboles a intervenir.
- Plano con las obras de drenaje proyectadas durante la etapa constructiva, así como las obras definitivas para el manejo de aguas de escorrentía en la zona a intervenir, además de sus respectivos diseños."





PURA VIDA

0001564



4

5. Que a través de la comunicación radicada No. 016864 del 30 de julio de 2013, la sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S., se pronuncia frente a los requerimientos realizados por la Entidad y, allega copia del estudio de suelos y cimentaciones elaborado para la ejecución del proyecto VIÑA DEL MAR, información evaluada por el personal de la Subdirección Ambiental de la Entidad, que generó el informe técnico No. 004068 del 18 de septiembre de 2013, en el que se describe lo siguiente:

(...) 3. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO

Una vez revisada la información correspondiente al trámite de aprovechamiento de árboles aislados del proyecto Viña del Mar, se realizó la visita técnica al sitio el día 23/08/2013 en compañía de los Ingenieros Forestales Luis Barreto y Margarita Tabares de la Empresa CVG y el arquitecto Juan David Franco de la Empresa C.A.S.A, con el fin de evaluar en campo las intervenciones requeridas. Se verificó que el proyecto aún no ha iniciado, por lo que no se observaron afectaciones ambientales (ver fotos 1 y 2). (...)

Tal y como se ha mencionado la obra corresponde a la construcción de seis (06) torres, cada una de ellas con doce (12) niveles, y amplia zona denominada comunes (salón social, juegos infantiles, canchas, gimnasio y piscina y cuatrocientos cinco (405) parqueaderos para así tener área total construida de 36.828,18 m2. (...)

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

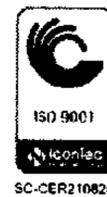
- Se revisó el componente arbóreo localizado hacia el límite sur del predio, donde se plantea la construcción de tres (03) torres, donde los individuos arbóreos solicitados para ser talados, corresponden a ejemplares adultos en su mayoría a la especie eucalipto (*Eucalyptus sp*), de una antigua plantación que fue aprovechada en épocas anteriores y de especies nativas establecidas a través de regeneración natural (ver Figura 2).*
- De los ciento cuarenta y cuatro (144) individuos solicitados para tala, noventa y siete (97) se encuentran ubicados en la zona evaluada, correspondiendo sesenta y ocho (68) a la especie *Eucalyptus sp*, ejemplares adultos que presentan daños mecánicos en ramas, poco vigorosos, algunos con bifurcaciones desde la base, y veintinueve individuos (29) a las especies: yarumo (*cecropia angustifolia*), puntelanza (*Miconia caudata*), perfumador (*Cestrum sp*), escobo (*Alchornea cf triplinervia*), Jaulo (*Acalypha cf. Macrostachya*) y balso (*Ochroma pyramidale*), que son especies nativas establecidas a través de la regeneración natural, algunas de rápido crecimiento, con mal estado fitosanitario, en estado maduro y de gran tamaño por lo que no es viable su trasplante.*
- De igual manera de los ciento setenta y ocho (178) individuos solicitados para rocería, se evaluaron ciento diecisiete individuos (117) con DAP<10cm, correspondientes a las especies *Eucalyptus sp*, *cecropia angustifolia*, *Miconia caudata*, *Acalypha macrostachya*, *Leucaena leucocephala*, *Solanum sp*, *Senna spectabilis*, *Rhamnus goudotiana*, *Alchornea cf. Triplinervia*, *Myrsine coriácea*, *Piper sp.*, *Acnistus arborescens* *Alchornea cf. Triplinervia* en el área de objeto de la visita técnica, los cuales interfieren con el proyecto (ver Fotos 6 y 7).*





PURA VIDA

0001564



5

- En el proyecto permanecerán ciento treinta y dos (132) individuos correspondientes en su mayoría a eucaliptos (*Eucalyptus sp*) en etapa juvenil y adulto y en menor proporción a las especies *Erythrina poeppigiana*, *Ochroma pyramidale*, *Acalypha cf. Macrostachya*, *Myrsine coriacea*, *Cestrum sp.*, *Piper sp*, *Tecoma stans*, *Senna spectabilis*, *Acnistus arborescens*, *Psidium guajava*, de los cuales fueron evaluados en campo cuatro (4) individuos correspondientes a los N° 129, 132, 133 y 250; los demás no fueron evaluados dado que no se encuentran ubicados en el área donde se construirán las tres (3) torres.
- El componente arbóreo de la zona norte del proyecto no fue evaluada dado que en la actualidad no se cuenta con la Licencia Urbanística para la construcción de esta etapa.
- Algunos individuos se encuentran cerca a la quebrada Sumicol, donde el proyecto respetará el retiro en el punto más crítico a una distancia de 24.5m.
- De acuerdo con el diseño del proyecto, por la zona occidental que coincide con el sitio de mayor pendiente y atraviesa el caño, se pretende llevar a cabo el ingreso principal hacia la urbanización, siendo indispensable construir un puente o un box culvert de acuerdo a las recomendaciones del estudio geotécnico. Para dicha intervención no se ha solicitado ante la Entidad el permiso de ocupación de cauce, por lo tanto no se evaluaron las intervenciones requeridas por los individuos solicitados en esta zona.

4. CONCLUSIONES

COMPONENTE FORESTAL

En el recorrido realizado en compañía de los Ingenieros Forestales Luis Barreto y Margarita Tabares, representantes de la empresa CVG y el arquitecto Juan David Franco representante de la Constructora CASA, se verificó que el proyecto consiste en la construcción de seis (06) torres, cada una de ellas con doce (12) niveles, y amplia zona denominada comunes (salón social, juegos infantiles, canchas, gimnasio y piscina), y cuatrocientos cinco (405) parqueaderos. Las intervenciones no se han iniciado y por lo tanto no se evidenciaron afectaciones ambientales.

Las afectaciones ambientales más relevantes que se generaran por causa de la ejecución del proyecto son el recurso flora por causa de la intervención arbórea. Estos impactos se pretenden mitigar con el plan de reposición, con el fin de mejorar las condiciones ambientales del lugar luego de la intervención constructiva a realizarse, incluyendo especies de diversos tipos.

Respecto al componente arbóreo evaluado en el sitio donde se construirán tres (3) torres de las seis (6) que conforman el proyecto, y que cuentan con licencia de construcción otorgada por el Municipio de la Estrella, se colige lo siguiente:

- De los ciento cuarenta y cuatro (144) individuos solicitados para tala, noventa y siete (97) se encuentran ubicados en la zona evaluada, cuyos ejemplares son adultos, presentan daños mecánicos en ramas, poco vigorosos, algunos con bifurcaciones desde la base, y se tienen especies nativas establecidas a través de la regeneración natural, algunas de rápido crecimiento, con mal estado fitosanitario, en estado maduro y de gran tamaño por lo que no es viable su trasplante.





PURA VIDA

0001504



6

- De igual manera de los ciento setenta y ocho (178) individuos solicitados para rocería, se evaluaron ciento diecisiete individuos (117) con DAP < 10cm, los cuales interfieren con el proyecto y deberán ser talados.
- Se define la permanencia de ciento treinta y dos (132) individuos debido a que no interfieren con el desarrollo de las tres (3) torres iniciales y serán evaluados en el nuevo trámite de aprovechamiento arbóreo, una vez se inicie el permiso de ocupación de cauce y se entregue la licencia urbanística para la construcción de tales edificaciones restantes.

De acuerdo a la evaluación, los tratamientos a autorizar consisten en: tala de noventa y siete (97), tala DAP < 10cm de ciento diecisiete (117), ciento treinta y dos (132) para conservar.

La conectividad ecológica en el sector aledaño al proyecto no se verá afectada de manera específica por el aprovechamiento forestal requerido en la ejecución del proyecto. Por otro lado, no se considera como una afectación a la biodiversidad arbórea del sitio, debido a que las especies a autorizar para esta actividad no se encuentran amenazadas por extinción y permanecen a lo largo del sitio de intervención.

No se identificó fauna asociada al componente arbóreo del predio de intervención, ni la existencia de nidos; sin embargo, el usuario previo al inicio de las actividades de tala, deberá verificar la presencia de aves y otros animales, con el fin de adelantar adecuadas acciones de rescate y reubicación.

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

COMPONENTE GEOTÉCNICO:

De acuerdo a la información suministrada por el usuario en el oficio N°016864 de 30/07/2013 el proyecto Viña del Mar es factible para la construcción siempre y cuando se realicen las obras recomendadas en el estudio geotécnico ejecutado por la empresa Vieco Ingeniería de Suelos, cuyas obras se anotaron previamente-

Con relación a tal estudio, se pudo identificar que se adapta a los requerimientos contenidos en la norma NSR-10 en lo referente a la cantidad de sondeos exploratorios, ensayos de laboratorio y determinación de parámetros de diseño geotécnico. Igualmente el tipo de cimentación y las contenciones propuestas se consideran pertinentes, teniendo en cuenta el tipo de perfil estratigráfico, las propiedades mecánicas de los materiales que lo conforman y las condiciones de estabilidad predeterminadas.

Desde el punto de vista geotécnico y de estabilidad, el proyecto cumple con los requerimientos de la norma NSR-10 que determinan los parámetros mínimos de estabilidad para el tipo de proyecto planteado. Igualmente las estructuras de cimentación y las obras de contención y mitigación se adaptan a las necesidades del proyecto y a las condiciones del terreno.

El proyecto deberá determinar si es viable la ejecución del box culvert sobre la quebrada Sumicol para la vía de cruce, siendo necesario solicitar el permiso previo de ocupación de

Cra 53 N° 40 A-31 Conmutador: (57-4) 385 6000 FAX: (57-4) 262 3201 A. A. 141 Atención al Usuario (57-4) 385 60 00 Ext.127

Medellín Antioquia Colombia





PURA VIDA

0001564



7

cauce ante esta entidad; adicionalmente se requiere analizar si es procedente ejecutar un puente de acceso, donde los estribos se encuentren alejados del cauce correspondiente a la lámina de agua para un periodo de retorno de 100 años, y así no se requeriría adelantar el trámite ambiental referido. (...)

6. Que el citado informe consagró igualmente una serie de recomendaciones relacionadas con la reposición y talas, y consideraciones de obligatorio cumplimiento, que se detallarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.
7. Que es importante anotar que la Entidad expidió la Resolución Metropolitana N° D 0000218 del 25 de febrero de 2011, modificada posteriormente por la Resolución Metropolitana N° D 000000243 del 07 de marzo del mismo año, por medio de la cual se establecieron las condiciones técnicas adicionales para adelantar los trámites de aprovechamiento forestal en la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, las cuales fueron consideradas en la visita de campo que sirvió de base al informe técnico antes mencionado.
8. Que la obligación de reponer las especies que se autoriza talar, en los términos del artículo 58 del Decreto 1791 de 1996, se establece como una medida de compensación ambiental de los impactos o efectos negativos generados por la ejecución de obras que impiden la permanencia de algunos o todos los árboles existentes en un predio, en el cual se realicen, remodelen o amplíen obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares.
9. Que en relación al valor ecológico de las especies arbóreas, particularmente en espacios urbanos, vale la pena traer a colación lo mencionado en el libro "Árboles Ornamentales en el Valle de Aburrá - Elementos de Manejo" (MORALES, L. y VARÓN, T., 2006), editado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en cuya elaboración participó un equipo de profesionales experto en la materia, en la que se describen los múltiples beneficios que ofrecen las especies arbóreas, en los siguientes términos:

"Los árboles, aunque brindan muchos beneficios, son por lo general poco valorados y sobre ellos se realizan intervenciones bastante drásticas. En los espacios urbanos, como ecosistemas profundamente alterados, son fundamentales. Para muchas personas la belleza de un árbol es el criterio dominante para su selección, pero, si bien ésta característica es muy impactante, otros aspectos pueden ser, y de hecho lo son, más relevantes para elegir una especie en particular. No es posible imaginar una ciudad amable sin árboles; sus aportes se dan en múltiples formas: los árboles y arbustos bien seleccionados, plantados, y cuidados sirven como barreras visuales, contra el ruido, los contaminantes y los vientos molestos; para dar privacidad, ocultar elementos visuales indeseados, evitar reflejos molestos, direccionar el tráfico peatonal y vehicular, resaltar paisajes, obras de arte y edificios; para dar idea del volumen en construcciones, articular edificaciones distantes; como sitio de anidación y alimento para la fauna; para proteger cuencas hidrográficas municipales, conservar especies de flora nativa y recuperar o revegetalizar áreas degradadas.





PURA VIDA

0001564



8

Los árboles y arbustos pueden ayudar a controlar el viento, principalmente por obstrucción y desviación. La obstrucción ayuda a disminuir su velocidad, la desviación busca dirigirlo en otra dirección, en los trópicos el principal efecto del viento al pasar a través de la vegetación es la frescura que genera en los espacios, luego los árboles moderan simultáneamente la temperatura y la humedad relativa, la primera disminuye de la parte alta hacia abajo, mientras que la segunda aumenta en este mismo sentido; por esto para las personas que transitan bajo la sombra de los árboles, la temperatura es menor y la frescura mayor.

Aún no existe consenso entre los investigadores sobre el papel que cumplen los árboles en el control de los contaminantes atmosféricos, pero es claro que su efecto está relacionado con la oxigenación, disolución y absorción. Las plantas, por medio de la fotosíntesis, producen oxígeno y cuando el aire fluye a través de ellas, se dan los procesos de oxigenación y disolución, que contribuyen a disminuir la contaminación a niveles que no ofrecen peligro. Los árboles a través de la absorción tienen también un efecto positivo en la reducción de los contaminantes gaseosos, especialmente de SO₂ y NO₂. Estudios en zonas forestales de Estados Unidos contaminadas con O₃, demostraron que la vegetación podría absorber cerca del 80% del contaminante, en una concentración de 150 ppm por períodos de ocho horas. En Rusia, otro estudio demostró que una barrera de 500 m de ancho alrededor de las fábricas, podría reducir las concentraciones de SO₂ en un 70%.

La fauna está íntimamente ligada a la vegetación. Si bien en la malla propiamente urbana del Valle de Aburrá ha sido posible que la fauna se vuelva a establecer en sitios de donde había desaparecido; aún deben hacerse esfuerzos importantes para conservar tanto la fauna como la flora por su significado ecológico y por sus aportes a la biodiversidad, investigación, educación y recreación. Los árboles contribuyen de manera significativa a la protección de la fauna en los sitios menos intervenidos antrópicamente y permiten la reintroducción de especies a espacios deteriorados al brindarles comida, perchas u sitios de anidación.

Los remanentes de bosque que aún conservan vegetación natural aportan materia orgánica al suelo; así se aminora el impacto de las gotas de lluvia en la erosión, se disminuye la velocidad de la escorrentía superficial, permitiendo la retención e infiltración del agua que luego se drena regularmente hacia los ríos y quebradas, y mantiene así un equilibrio en el transcurso del tiempo”.

10. Que teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente y acorde a lo consignado en el informe técnico No. 004068 del 18 de septiembre de 2013, esta Entidad considera procedente autorizar las intervenciones arbóreas solicitadas por la sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, a través de su representante legal, la señora OLGA LUCIA TORO OCAMPO, identificada con cédula de ciudadanía No. 42.886.721, o quien haga las veces en el cargo, en las condiciones que se relacionarán en la parte resolutive de la presente actuación administrativa.

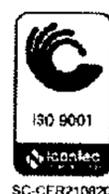
11. Que la protección y respeto de nuestro entorno y de los recursos naturales renovables, son el mecanismo idóneo para hacer frente a los efectos y consecuencias del deterioro ambiental. Por ello, actuar de manera eficiente y decidida frente a esta problemática, no es sólo asunto del Estado, sino de todos sus ciudadanos, de esa forma podrá garantizarse el derecho Constitucional a un ambiente sano, no sólo a ésta, sino a las generaciones venideras.





PURA VIDA

0001584



12. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7º de la Ley 1625 de 2013 y el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para ejercer las funciones de autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman, y en tal virtud la Entidad está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, concesiones, entre otros.

13. Que la Ley 99 de 1993 artículo 31 numerales 11 y 12, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

RESUELVE

Artículo 1º. Otorgar a la sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, a través de su representante legal, la señora OLGA LUCIA TORO OCAMPO, identificada con cédula de ciudadanía No. 42.886.721, o quien haga sus veces en el cargo, autorizada de la sociedad ALIANZA FIDUCIARIA S.A., NIT. 860.531.315-3, vocera y administradora del Fideicomiso Habitat, con NIT. 830.053.812-2., propietaria del Lote de terreno con matricula inmobiliaria No. 001-1097245, AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS de los individuos que se detallan a continuación, requeridos para la construcción del proyecto denominado "VIÑA DEL MAR" ubicado en la calle 77 sur con la carrera 52, Sector de Suramérica del municipio de La Estrella, en los siguientes términos y condiciones:.

Árboles autorizados para tala con DAP mayor a 10 cms:

Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado	Observaciones
134	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	10.82	11.0	Tala	Tala	Regular estado fitosanitario y estructural, evidencian desprendimiento de ramas. Interfieren con el proyecto
136	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	11.46	13.0	Tala	Tala	
141	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	10.66	10.5	Tala	Tala	
144	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	10.82	7.0	Tala	Tala	
149	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	10.98	11.0	Tala	Tala	
152	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	18.62	13.0	Tala	Tala	
153	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	41.06	22.0	Tala	Tala	Regular estado estructural, ubicados cerca al talud, evidencian desprendimiento
154	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	15.44	17.0	Tala	Tala	
157	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	13.53	14.0	Tala	Tala	
158	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	18.30	13.0	Tala	Tala	





PURA VIDA

0001504



10

Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado	Observaciones
159	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	24.19	15.0	Tala	Tala	de ramas e interfieren con el desarrollo del proyecto
160	Yarumo	<i>Cecropia angustifolia</i>	14.16	13.0	Tala	Tala	
162	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	12.25	8.0	Tala	Tala	
163	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	14.16	8.0	Tala	Tala	
164	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	12.57	10.0	Tala	Tala	
167	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	43.29	22.0	Tala	Tala	
170	Yarumo	<i>Cecropia angustifolia</i>	19.10	12.0	Tala	Tala	
175	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	16.07	9.0	Tala	Tala	
176	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	19.74	10.0	Tala	Tala	
177	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	13.05	8.0	Tala	Tala	
179	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	26.58	20.0	Tala	Tala	
182	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	13.37	9.5	Tala	Tala	
185	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	17.35	20.0	Tala	Tala	
188	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	21.80	22.5	Tala	Tala	
189	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	12.41	8.5	Tala	Tala	
190	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	20.69	16.0	Tala	Tala	
191	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	21.33	18.0	Tala	Tala	
193	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	17.98	14.0	Tala	Tala	
194	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	25.78	22.5	Tala	Tala	
195	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	16.23	14.0	Tala	Tala	
196	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	22.60	12.0	Tala	Tala	





PURA VIDA

0001564



Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado	Observaciones
199	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	12.89	11.0	Tala	Tala	varias ramificaciones desde la base, interfieren con el proyecto.
200	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	24.99	22.5	Tala	Tala	
202	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	16.23	19.0	Tala	Tala	
204	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	16.39	19.0	Tala	Tala	
207	Escobo	<i>Alchornea cf. triplinervia</i>	21.01	12.0	Tala	Tala	
210	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	10.82	10.0	Tala	Tala	
211	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	28.17	22.0	Tala	Tala	
212	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	23.24	20.0	Tala	Tala	
214	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	12.57	11.0	Tala	Tala	
216	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	24.19	22.5	Tala	Tala	
217	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	11.30	13.0	Tala	Tala	
218	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	23.55	18.0	Tala	Tala	
220	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	31.67	22.0	Tala	Tala	
222	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	19.89	14.0	Tala	Tala	
224	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	22.60	18.0	Tala	Tala	
226	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	12.89	13.0	Tala	Tala	
231	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	33.10	20.0	Tala	Tala	
233	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	36.45	20.0	Tala	Tala	
235	Escobo	<i>Alchornea cf. triplinervia</i>	13.37	9.0	Tala	Tala	Individuos ubicados en la zona donde se construirán las Torres 1,2 y 3, presentan regulares condiciones estructurales, con autopodas, algunos
236	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	32.79	20.0	Tala	Tala	
237	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	24.83	20.0	Tala	Tala	
239	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	30.24	20.0	Tala	Tala	
241	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>	21.65	14.0	Tala	Tala	





PURA VIDA

0001504



Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado	Observaciones
249	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	15.60	14.0	Tala	Tala	evidencian pérdida de dominancia apical, presentando varias ramificaciones desde la base, interfieren con el proyecto.
251	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	11.62	7.5	Tala	Tala	
255	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	14.48	15.0	Tala	Tala	
264	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	24.03	20.0	Tala	Tala	
265	Escobo	<i>Alchornea cf. triplinervia</i>	10.82	9.0	Tala	Tala	
267	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	20.53	15.0	Tala	Tala	
270	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	10.19	10.0	Tala	Tala	
271	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	22.28	10.0	Tala	Tala	
272	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	24.03	20.0	Tala	Tala	
273	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	22.60	20.0	Tala	Tala	
274	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	22.12	20.0	Tala	Tala	
276	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	24.83	20.0	Tala	Tala	
277	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	15.92	17.0	Tala	Tala	
279	Yarumo	<i>Cecropia angustifolia</i>	14.64	13.0	Tala	Tala	
281	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	28.33	20.0	Tala	Tala	
282	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	11.14	10.0	Tala	Tala	
284	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	11.46	14.0	Tala	Tala	
285	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	18.62	15.0	Tala	Tala	Individuos ubicados en la zona donde se construirán las Torres 1,2 y 3, presentan regulares condiciones estructurales,
286	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	27.06	18.0	Tala	Tala	
289	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	22.76	18.0	Tala	Tala	
293	Yarumo	<i>Cecropia angustifolia</i>	13.53	13.5	Tala	Tala	
296	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	37.88	20.0	Tala	Tala	





PURA VIDA

0001564



Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado	Observaciones
299	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	28.65	22.0	Tala	Tala	con autopodas, algunos evidencian perdida de dominancia apical, presentando varias ramificaciones desde la interfieren con el proyecto.
300	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	36.92	22.0	Tala	Tala	
301	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	16.55	14.0	Tala	Tala	
302	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	32.15	20.0	Tala	Tala	
306	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	10.98	14.0	Tala	Tala	
307	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	16.55	18.0	Tala	Tala	
309	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	18.46	18.0	Tala	Tala	
317	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	15.12	15.0	Tala	Tala	
318	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	12.25	11.0	Tala	Tala	
322	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	12.73	15.0	Tala	Tala	
323	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	21.65	18.0	Tala	Tala	Individuos ubicados en la zona donde se construirán las Torres 1,2 y 3, presentan regulares condiciones estructurales, con autopodas, algunos evidencian perdida de dominancia apical, presentando varias ramificaciones desde la interfieren con el proyecto.
325	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	10.50	5.0	Tala	Tala	
326	Yarumo	<i>Cecropia angustifolia</i>	16.87	11.0	Tala	Tala	
329	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	10.82	7.0	Tala	Tala	
330	Escobo	<i>Alchornea cf. triplinervia</i>	15.28	6.5	Tala	Tala	
333	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	25.15	18.0	Tala	Tala	
334	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	23.55	18.0	Tala	Tala	
337	Escobo	<i>Alchornea cf. triplinervia</i>	14.64	7.5	Tala	Tala	
343	Escobo	<i>Alchornea cf. triplinervia</i>	14.96	7.0	Tala	Tala	



Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado	Observaciones
344	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	12.10	7.0	Tala	Tala	
345	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	16.55	7.0	Tala	Tala	

Total árboles autorizados para tala con DAP mayor a 10 cms: 97

Árboles autorizados para tala con DAP menor a 10 cms:

Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado	Observaciones
47	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.32	8.0	Rocería	Tala < 10	Individuos con DAP menor a 10 cm que en un treinta y ocho (38%) corresponden a la especie eucalipto y en menor proporción a especies nativas producto de la regeneración natural y que interfieren con el proyecto
130	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.30	3.0	Rocería	Tala < 10	
131	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.59	6.5	Rocería	Tala < 10	
135	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.28	10.0	Rocería	Tala < 10	
137	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.30	8.0	Rocería	Tala < 10	
138	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.46	5.5	Rocería	Tala < 10	
139	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	5.89	6.0	Rocería	Tala < 10	
140	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.12	7.0	Rocería	Tala < 10	
142	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.48	9.5	Rocería	Tala < 10	
145	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.32	7.0	Rocería	Tala < 10	
146	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.93	5.0	Rocería	Tala < 10	
147	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.53	5.5	Rocería	Tala < 10	
148	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	9.07	6.5	Rocería	Tala < 10	
150	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.77	5.5	Rocería	Tala < 10	
151	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	5.73	6.5	Rocería	Tala < 10	
155	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.00	10.0	Rocería	Tala < 10	
156	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.14	8.0	Rocería	Tala < 10	
161	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	4.77	5.0	Rocería	Tala < 10	
165	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	9.71	10.0	Rocería	Tala < 10	
166	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	9.23	9.0	Rocería	Tala < 10	
168	Yarumo	<i>Cecropia angustifolia</i>	6.68	7.5	Rocería	Tala < 10	Individuos con DAP menor a 10 cm que en un
169	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	5.57	5.5	Rocería	Tala < 10	



PURA VIDA

0001584



15

Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado	Observaciones
171	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	6.21	6.0	Rocería	Tala < 10	treinta y ocho (38%) corresponden a la especie eucalipto y en menor proporción a especies nativas producto de la regeneración natural y que interfieren con el proyecto
172	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	5.89	5.0	Rocería	Tala < 10	
173	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	8.28	10.0	Rocería	Tala < 10	
174	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	5.57	5.0	Rocería	Tala < 10	
178	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	9.07	8.0	Rocería	Tala < 10	
180	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	4.93	5.5	Rocería	Tala < 10	
181	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	7.32	7.0	Rocería	Tala < 10	
183	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	5.41	6.5	Rocería	Tala < 10	
184	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	5.09	7.0	Rocería	Tala < 10	
186	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	7.16	9.0	Rocería	Tala < 10	
187	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	5.09	6.0	Rocería	Tala < 10	
192	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.84	10.0	Rocería	Tala < 10	
197	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	4.46	5.5	Rocería	Tala < 10	
198	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	7.80	10.0	Rocería	Tala < 10	
201	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.44	14.0	Rocería	Tala < 10	
203	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	5.25	9.0	Rocería	Tala < 10	
205	Escobo	<i>Alchornea cf. triplinervia</i>	4.93	9.5	Rocería	Tala < 10	
206	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	5.25	6.0	Rocería	Tala < 10	
208	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.96	14.0	Rocería	Tala < 10	
209	Cabo de hacha	<i>Rhamnus goudotiana</i>	4.77	7.0	Rocería	Tala < 10	
213	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.53	7.0	Rocería	Tala < 10	
215	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.93	5.5	Rocería	Tala < 10	
219	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	5.09	4.0	Rocería	Tala < 10	
221	Frutillo	<i>Acnistus arborescens</i>	4.62	4.0	Rocería	Tala < 10	Individuos con DAP menor a 10 cm que en un treinta y ocho (38%) corresponden a la
223	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.32	9.0	Rocería	Tala < 10	
225	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	5.25	4.0	Rocería	Tala < 10	



Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado	Observaciones
227	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	8.75	7.0	Rocería	Tala < 10	especie eucalipto y en menor proporción a especies nativas producto de la regeneración natural y que interfieren con el proyecto.
228	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	5.09	3.5	Rocería	Tala < 10	
229	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	4.62	3.0	Rocería	Tala < 10	
230	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	4.77	5.5	Rocería	Tala < 10	
232	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	5.09	6.0	Rocería	Tala < 10	
234	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	7.32	6.0	Rocería	Tala < 10	
238	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	7.00	6.5	Rocería	Tala < 10	
240	Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	5.89	6.0	Rocería	Tala < 10	
242	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.28	9.0	Rocería	Tala < 10	
243	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.32	10.0	Rocería	Tala < 10	
244	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.30	6.5	Rocería	Tala < 10	
245	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	5.09	7.0	Rocería	Tala < 10	
246	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.14	4.5	Rocería	Tala < 10	
247	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.05	5.0	Rocería	Tala < 10	
248	Aguacatillo	<i>Persea caerulea</i>	8.12	6.0	Rocería	Tala < 10	
252	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.30	3.5	Rocería	Tala < 10	
253	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	5.57	7.0	Rocería	Tala < 10	
254	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.53	6.0	Rocería	Tala < 10	
256	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.00	6.0	Rocería	Tala < 10	
257	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.48	8.0	Rocería	Tala < 10	
258	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.28	9.5	Rocería	Tala < 10	
259	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	5.89	8.0	Rocería	Tala < 10	
260	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	7.16	5.5	Rocería	Tala < 10	
261	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	4.14	5.5	Rocería	Tala < 10	
262	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	5.73	6.0	Rocería	Tala < 10	
263	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	6.53	6.5	Rocería	Tala < 10	

Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado	Observaciones
266	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	5.09	6.0	Rocería	Tala < 10	Individuos con DAP menor a 10 cm que en un treinta y ocho (38%) corresponden a la especie eucalipto y en menor proporción a especies nativas producto de la regeneración natural y que interfieren con el proyecto.
268	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	9.87	8.0	Rocería	Tala < 10	
269	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	6.53	5.5	Rocería	Tala < 10	
275	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp.	9.07	13.0	Rocería	Tala < 10	
278	Perfumador	<i>Cestrum</i> sp.	7.16	8.5	Rocería	Tala < 10	
280	Perfumador	<i>Cestrum</i> sp.	8.91	10.0	Rocería	Tala < 10	
283	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	6.68	6.0	Rocería	Tala < 10	
287	Lulo de monte	<i>Solanum</i> sp.	5.89	2.5	Rocería	Tala < 10	
288	Espadero	<i>Myrsine coriacea</i>	4.62	5.5	Rocería	Tala < 10	
290	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp.	5.09	5.0	Rocería	Tala < 10	
291	Frutillo	<i>Acnistus arborescens</i>	4.14	2.5	Rocería	Tala < 10	
292	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp.	4.14	5.5	Rocería	Tala < 10	
294	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	4.14	3.5	Rocería	Tala < 10	
295	Lulo de monte	<i>Solanum</i> sp.	4.62	3.0	Rocería	Tala < 10	
297	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp.	4.62	7.0	Rocería	Tala < 10	
298	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	7.16	5.5	Rocería	Tala < 10	
303	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp.	7.16	14.0	Rocería	Tala < 10	
304	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	4.30	5.0	Rocería	Tala < 10	
305	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp.	5.25	7.0	Rocería	Tala < 10	
308	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp.	7.80	12.0	Rocería	Tala < 10	
310	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	8.91	6.0	Rocería	Tala < 10	
311	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	8.59	5.0	Rocería	Tala < 10	
312	Cítrico	<i>Citrus</i> sp.	8.28	5.5	Rocería	Tala < 10	
313	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	7.64	6.5	Rocería	Tala < 10	
314	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	7.32	6.0	Rocería	Tala < 10	Individuos con DAP menor a 10



PURA VIDA

0001564



18

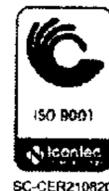
Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento Autorizado	Observaciones
315	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	8.44	6.0	Rocería	Tala < 10	cm que en un treinta y ocho (38%) corresponden a la especie eucalipto y en menor proporción a especies nativas producto de la regeneración natural y que interfieren con el proyecto.
316	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	4.14	6.0	Rocería	Tala < 10	
319	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	5.25	5.5	Rocería	Tala < 10	
320	Jaulo	<i>Acalypha Macrostachya</i> cf.	6.37	5.0	Rocería	Tala < 10	
321	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	4.93	4.0	Rocería	Tala < 10	
324	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	7.00	6.0	Rocería	Tala < 10	
327	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	8.91	6.5	Rocería	Tala < 10	
328	Jaulo	<i>Acalypha macrostachya</i> cf.	5.57	5.0	Rocería	Tala < 10	
331	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	7.32	6.0	Rocería	Tala < 10	
332	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	4.30	6.0	Rocería	Tala < 10	
335	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	9.23	5.5	Rocería	Tala < 10	
336	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	9.39	5.0	Rocería	Tala < 10	
338	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	5.09	5.5	Rocería	Tala < 10	
339	Lulo de monte	<i>Solanum sp.</i>	5.41	3.0	Rocería	Tala < 10	
340	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.62	5.0	Rocería	Tala < 10	
341	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	6.37	6.0	Rocería	Tala < 10	
342	Escobo	<i>Alchornea triplinervia</i> cf.	5.41	5.5	Rocería	Tala < 10	
346	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	5.57	4.5	Rocería	Tala < 10	Individuos con DAP menor a 10 cm que en un treinta y ocho (38%) corresponden a la especie eucalipto y en menor proporción a especies nativas producto de la regeneración natural y que interfieren con el proyecto





PURA VIDA

0001564



Total árboles autorizados para tala con DAP menor a 10 cms: 117

Parágrafo 1°. Los individuos arbóreos que se relacionan a continuación, se deben conservar en el sitio donde actualmente se ubican:

Árboles que se deben conservar:

Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
1	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	31.04	12.0	Tala	Conservar	Individuos localizados en la zona occidental del proyecto donde se planea llevar a cabo el ingreso principal hacia la urbanización siendo indispensable construir un puente para dicha intervención no se ha solicitado ante la Entidad el permiso de ocupación de cauce, por lo tanto no se evaluaron las intervenciones solicitadas
2	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	18.46	8.0	Tala	Conservar	
3	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.93	7.0	Rocería	Conservar	
4	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	15.60	20.0	Tala	Conservar	
5	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	11.46	20.0	Tala	Conservar	
6	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	12.73	8.0	Tala	Conservar	
7	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	24.19	21.0	Tala	Conservar	
8	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.16	12.0	Rocería	Conservar	
9	Puntelanza	<i>Miconia caudata</i>	4.30	6.0	Rocería	Conservar	
10	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.93	6.0	Rocería	Conservar	
11	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.44	12.0	Rocería	Conservar	
12	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	9.39	15.0	Rocería	Conservar	
13	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	19.89	17.0	Tala	Conservar	
14	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.46	5.0	Rocería	Conservar	
15	Frutillo	<i>Acnistus arborescens</i>	9.07	6.0	Rocería	Conservar	
16	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	21.49	22.5	Tala	Conservar	
17	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	9.71	12.0	Rocería	Conservar	



PURA VIDA

0001504

0001504



20

Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
18	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	28.81	23.0	Tala	Conservar	Individuos localizados en la zona occidental del proyecto donde se planea llevar a cabo el ingreso principal hacia la urbanización siendo indispensable construir un puente para dicha intervención no se ha solicitado ante la Entidad el permiso de ocupación de cauce, por lo tanto no se evaluaron las intervenciones solicitadas
19	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	9.55	13.5	Rocería	Conservar	
20	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.12	11.0	Rocería	Conservar	
21	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.14	6.5	Rocería	Conservar	
22	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	15.92	17.0	Tala	Conservar	
23	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	10.35	13.0	Tala	Conservar	
24	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	19.58	9.0	Tala	Conservar	
25	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.93	7.0	Rocería	Conservar	
26	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.12	9.5	Rocería	Conservar	
27	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.77	5.5	Rocería	Conservar	
28	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.62	6.0	Rocería	Conservar	
29	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.77	6.5	Rocería	Conservar	
30	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.30	5.5	Rocería	Conservar	
31	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	5.25	8.0	Rocería	Conservar	
32	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	7.00	7.0	Rocería	Conservar	
33	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	7.00	8.0	Rocería	Conservar	
34	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.30	5.5	Rocería	Conservar	
35	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.14	6.0	Rocería	Conservar	
36	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	4.46	5.5	Rocería	Conservar	
37	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	5.73	5.5	Rocería	Conservar	
38	Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	5.57	7.0	Rocería	Conservar	
39	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	31.67	20.0	Tala	Conservar	
40	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	4.46	5.0	Rocería	Conservar	
41	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	4.46	5.0	Rocería	Conservar	
42	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>	11.62	12.0	Tala	Conservar	

Cra 53 N° 40 A-31 Conmutador: (57-4) 385 6000 FAX: (57-4) 262 3201 A. A. 141 Atención al Usuario (57-4) 385 60 00 Ext.127

Medellín Antioquia Colombia



www.metropol.gov.co



PURA VIDA

0001564



Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
43	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>	22.12	19.0	Tala	Conservar	
44	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.05	5.5	Roceria	Conservar	
45	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	5.25	6.0	Roceria	Conservar	
46	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	5.73	7.5	Roceria	Conservar	
48	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.96	9.0	Conservar	Conservar	Individuos que no fueron evaluados dado a que no se encuentran en el área de construcción
49	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>	5.57	6.0	Conservar	Conservar	
50	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.96	8.0	Conservar	Conservar	
51	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.93	3.0	Conservar	Conservar	
52	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.05	5.5	Conservar	Conservar	
53	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.46	3.5	Conservar	Conservar	
54	Chilco	<i>Baccharis sp.</i>	4.30	2.0	Conservar	Conservar	
55	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.05	4.5	Conservar	Conservar	
56	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	27.22	22.0	Conservar	Conservar	Individuos localizados en la zona norte del proyecto que no fueron evaluados dado que no se cuenta con la licencia de construcción para esta etapa
57	Ciprés	<i>Cupressus lusitanica</i>	50.61	15.0	Conservar	Conservar	
58	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	21.17	13.0	Conservar	Conservar	
59	Ciprés	<i>Cupressus lusitanica</i>	64.78	21.0	Conservar	Conservar	
60	Ciprés	<i>Cupressus lusitanica</i>	46.31	20.0	Conservar	Conservar	
61	Pomo	<i>Syzygium jambos</i>	65.57	10.0	Conservar	Conservar	
62	Ciprés	<i>Cupressus lusitanica</i>	50.93	23.0	Conservar	Conservar	
63	Ciprés	<i>Cupressus lusitanica</i>	52.20	23.0	Conservar	Conservar	
64	Ciprés	<i>Cupressus lusitanica</i>	62.87	23.0	Conservar	Conservar	





PURA VIDA

0001564



Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
65	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>	35.97	15.0	Conservar	Conservar	Individuos localizados en la zona norte del proyecto que no fueron evaluados dado que no se cuenta con la licencia de construcción para esta etapa
66	Lulo de monte	<i>Solanum sp.</i>	5.73	4.0	Conservar	Conservar	
67	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	17.19	13.0	Tala	Conservar	
68	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	20.37	10.5	Tala	Conservar	
69	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	18.94	13.0	Tala	Conservar	
70	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.28	10.0	Rocería	Conservar	
71	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	9.87	13.0	Rocería	Conservar	
72	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.30	6.0	Rocería	Conservar	
73	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	13.37	12.0	Tala	Conservar	
74	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	5.73	8.5	Rocería	Conservar	
75	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	11.14	13.0	Tala	Conservar	
76	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	13.05	12.0	Tala	Conservar	
77	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.96	10.0	Rocería	Conservar	
78	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.68	10.0	Rocería	Conservar	
79	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.37	11.0	Rocería	Conservar	
80	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.37	11.0	Rocería	Conservar	
81	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	12.57	12.0	Tala	Conservar	
82	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.59	11.0	Rocería	Conservar	
83	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.28	13.0	Rocería	Conservar	
84	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	13.05	15.0	Tala	Conservar	
85	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	14.16	12.0	Tala	Conservar	
86	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	9.23	11.0	Rocería	Conservar	
87	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.00	7.0	Rocería	Conservar	





PURA VIDA

0001504



Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
88	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	15.28	13.0	Tala	Conservar	Individuos localizados en la zona norte del proyecto que no fueron evaluados dado que no se cuenta con la licencia de construcción para esta etapa
89	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	17.98	13.0	Tala	Conservar	
90	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	18.14	14.0	Tala	Conservar	
91	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	10.35	12.0	Tala	Conservar	
92	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	9.87	11.0	Rocería	Conservar	
93	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.93	10.0	Rocería	Conservar	
94	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	29.60	20.0	Tala	Conservar	
95	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	33.26	20.0	Tala	Conservar	
96	Frutillo	<i>Acnistus arborescens</i>	9.23	6.0	Rocería	Conservar	
97	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	11.30	10.0	Tala	Conservar	
98	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	30.72	18.0	Tala	Conservar	
99	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	7.80	10.0	Rocería	Conservar	
100	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	11.14	13.0	Tala	Conservar	
101	Salvión	<i>Vernonanthura patens</i>	4.93	4.0	Rocería	Conservar	
102	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	22.28	18.0	Tala	Conservar	
103	Borrachero	<i>Brugmansia sp.</i>	5.09	4.0	Rocería	Conservar	
104	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	10.19	12.0	Conservar	Conservar	
105	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.62	6.0	Rocería	Conservar	
106	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.68	11.0	Rocería	Conservar	
107	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	4.14	5.0	Rocería	Conservar	
108	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	19.10	20.0	Tala	Conservar	
109	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	17.35	18.0	Tala	Conservar	
110	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	24.67	20.0	Tala	Conservar	





PURA VIDA

0001564



Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
111	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	22.76	20.0	Tala	Conservar	Individuos localizados en la zona norte del proyecto que no fueron evaluados dado que no se cuenta con la licencia de construcción para esta etapa
112	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	24.19	22.5	Tala	Conservar	
113	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	21.49	22.0	Tala	Conservar	
114	Frutillo	<i>Acnistus arborescens</i>	4.30	5.5	Rocería	Conservar	
115	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	19.89	20.0	Tala	Conservar	
116	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	21.49	20.0	Tala	Conservar	
117	Frutillo	<i>Acnistus arborescens</i>	6.68	5.0	Rocería	Conservar	
118	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	21.01	18.0	Tala	Conservar	
119	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	25.78	22.0	Tala	Conservar	
120	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	29.60	14.0	Tala	Conservar	
121	Frutillo	<i>Acnistus arborescens</i>	9.87	5.5	Rocería	Conservar	
122	Espadero	<i>Myrsine coriacea</i>	5.09	6.0	Rocería	Conservar	
123	Perfumador	<i>Cestrum sp.</i>	15.12	10.0	Tala	Conservar	
124	Chirlobirlo	<i>Tecoma stans</i>	8.44	8.0	Rocería	Conservar	
125	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	5.09	5.5	Rocería	Conservar	
126	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	5.57	5.0	Rocería	Conservar	
127	Jaulo	<i>Acalypha cf. macrostachya</i>	4.62	4.5	Rocería	Conservar	
128	Velero	<i>Senna spectabilis</i>	10.19	8.5	Tala	Conservar	
129	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.44	6.5	Conservar	Conservar	
132	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	5.41	4.5	Conservar	Conservar	
133	Guayabo	<i>Psidium guajava</i>	4.62	2.5	Conservar	Conservar	





PURA VIDA

0001504



Nº Árbol	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento Solicitado	Tratamiento autorizado	Observaciones
250	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	6.53	6.0	Conservar	Conservar	
143	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	8.91	8.0	Rocería	Conservar	

Total árboles que se deben conservar: 132

Resumen tratamientos solicitados, autorizados y árboles en reposición:

Tratamientos	Tala	Tala DAP<10	Conservar	Total	Reposición*
Solicitados	144	178	24	346	183
Autorizados	97	117	132	346	126*

*Reposición 1:1 por cada árbol de Eucalipto a talar y 2:1 para los restantes.

Parágrafo 1º. El plazo de ejecución de la presente autorización es de CATORCE (14) MESES contados a partir de la firmeza de la presente actuación administrativa; si en este periodo no es ejecutada la autorización, el titular de la misma deberá presentar a la Entidad la información actualizada del proyecto.

Parágrafo 2º. Informar a la sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, a través de su representante legal, o quien haga sus veces en el cargo, que las talas deberán realizarse por etapas, con el fin de evitar molestias a la comunidad aledaña al proyecto, y para no generar algún impacto en el recurso suelo que pueda considerarse significativo.

Parágrafo 3º. El beneficiario de la presente autorización deberá dar estricto cumplimiento a la Resolución 541 de 1994 por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

Artículo 2º. La sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, a través de su representante legal, o quien haga sus veces en el cargo, con ocasión de la tala de los noventa y siete (97) individuos autorizados con DAP superior a 10 centímetros, autorizada mediante la presente Resolución Metropolitana, deberá sembrar un total de CIENTO VEINTISÉIS (126) individuos arbóreos de las especies contempladas en la tabla 2 de la propuesta paisajística presentada, en una proporción de 2:1, con excepción de los eucaliptos la cual será 1:1.

Parágrafo 1º. Se acepta la propuesta paisajística presentada por la sociedad PROYECTO





PURA VIDA

0001564



SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, a través de su representante legal, o quien haga sus veces en el cargo, específicamente en cuanto a la siembra de los OCHENTA Y OCHO (88) individuos en el área de influencia del proyecto.

Parágrafo 2°. Se advierte a la sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, a través de su representante legal, o quien haga sus veces en el cargo, que para la siembra de los TREINTA Y OCHO (38) individuos restantes exigidos como reposición, deberá concertar con la Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de la Estrella, los sitios posibles de siembra, con cargo de presentar a la Entidad el respectivo certificado, el cual deberá contener la siguiente información:

- Nombre del proyecto y número del expediente.
- Ubicación exacta de los individuos sembrados.
- Número de individuos plantados, relacionando cantidad de individuos por especie.
- Nombre común y nombre científico de las especies empleadas.
- Fecha de siembra.

Parágrafo 3°. 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 y las diferentes construcciones (piso duro, edificaciones), acometidas de redes eléctricas, telefónicas y/o hidrosanitarias, e individuos existentes (ejemplares a permanecer), y en general factores que pudiesen limitar el establecimiento y desarrollo de las especies seleccionadas (ver tabla 9).

Tabla 9. Distancias mínimas de siembra según hábito de crecimiento y tipo de copa

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

Los individuos a establecer deben cumplir las siguientes características:

- Presentar una altura mínima de dos (2,0) metros, a partir de la base.
- Su tallo debe estar bien definido, recto y que no presente ramificaciones, al menos en el primer metro de altura.
- No presentar problemas de cuello de ganso y un desarrollo radicular acorde con el tamaño de la plántula, con el fin de evitar en lo posible el empleo de los tutores.
- Se debe asegurar que el individuo sea vigoroso, que no tenga presencia de agentes patógenos, y sin daños mecánicos en tallo, copa y raíz.





PURA VIDA

0001564



Parágrafo 4°. El beneficiario de la presente autorización garantizará que la relación de individuos por especie a sembrar no supere el 10% de participación, por tal motivo se recomienda una adecuada distribución respecto del total. En caso de plantar arbustos en forma de setos, de las especies *Eugenio*, *grosello*, entre otros, no se tendrán en cuenta como parte del número de árboles a reponer, por ser agrupaciones en las que los individuos no alcanzan su normal desarrollo y funcionalidad ecológica, por tanto en caso de hacer este tipo de arreglos de jardín, deberán completar con árboles individuales los que hagan falta para cumplir con la reposición exigida.

Parágrafo 5°. 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 seis (6) meses para llevar a cabo la totalidad de las siembras exigidas. Además, deberá entregar un informe tanto en físico como digital en formato de Word o Excel que contenga la tabla anexa con las especies (nombre común y científico) y número de individuos por especie empleados en la labor de siembra, además del plano con la ubicación final de los individuos plantados.

Artículo 3°. La sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, a través de su representante legal, o quien haga sus veces en el cargo, deberá dar cumplimiento a las consideraciones técnicas relacionadas con las actividades de tala y siembra, y que se enuncian a continuación:

Aprovechamiento de la madera:

Como en los árboles a talar se encuentran individuos maderables de la especie eucalipto (*Eucalyptus spp.*), *Balso* (*Ochroma pyramidale*), y *Escobo* (*Alchornea cf. triplinervia*), en caso de que la Constructora desee movilizar la madera de estas especies, deberán tramitar el debido salvoconducto ante ésta Entidad, reportando la especie y los volúmenes a movilizar. En la siguiente tabla se indica el volumen de madera que se podría movilizar:

Tabla 10. Volumen de madera aprovechable por especie

Nombre Común	Nombre Científico	Volumen (m ³)
Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	18.39
Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>	0.023
Escobo	<i>Alchornea cf. triplinervia</i>	2.071

Aspectos a tener en cuenta en la labor de tala:

- La zona de trabajo debe aislarse completamente evitando el paso de vehículos o peatones. Para ello es conveniente instalar cinta reflectivas, conos y señalizar el sector informando acerca del peligro que genera el tránsito por el lugar.
- Antes de iniciar la actividad de tala se debe verificar la presencia de paneles de abeja,



PURA VIDA

0001564



28

avispas y hormigas entre las ramas, así como nidos con polluelos; en el caso de encontrar estos últimos, deberán ser reubicados para evitar su afectación.

- Los operarios deben disponer además de las herramientas adecuadas como motosierra, lazos, manilas, cuñas y escaleras, los elementos de seguridad necesarios para realizar este tipo de actividad, como arnés, eslingas, cinturones de seguridad, zapatos escaladores, gafas, casco y guantes.
- La utilización de motosierras sólo se permite para diámetros mayores de 15 cm y en los horarios definidos para las labores de construcción en zonas urbanas residenciales, que son: de lunes a viernes de 8:00–12:00 y 14:00–17:00 y sábado de: 8:00-12:00. Para operar la motosierra o cualquier otro equipo generador de ruido en días y horarios diferentes a los mencionados, se requiere obtener el respectivo permiso ante la Secretaría de Gobierno de cada municipio donde se realice la intervención.
- El apeo de árboles con corte desde la base, se puede realizar en aquellos individuos que sean menores de tres (3) metros de altura y se encuentren en espacios libres de obstáculos, sin presencia de cables aéreos, construcciones, viviendas o vías muy transitadas.
- Para los árboles mayores de tres (3) metros de altura o localizados en áreas reducidas y con presencia de cables aéreos, construcciones, viviendas y vías muy transitadas, se debe realizar la tala por partes, comenzando a descopar primero las ramas más delgadas, luego las más gruesas, las cuales de ser necesario, se deben bajar amarradas con manilas o lazos, para luego después de que el tronco se encuentre libre de ramas, comenzar con el corte de este, realizándolo en secciones de máximo dos (2) metros, comenzando de arriba hacia abajo.
- El material producto de las talas deberá ser chipeado en el sitio y disponerlo bajo la copa de los árboles en el mismo sector donde se realizarán las talas, teniendo en cuenta que el material dispuesto no supere los 20 cm de altura y que la base del tronco quede libre de este material, aplicándolo a 20 cm del tronco. El excedente de material se deberá disponer en un sitio adecuado para la ubicación de estos residuos.
- Según el artículo 29 del Decreto 948 de 1995, las quemas quedan prohibidas dentro del perímetro urbano.

Para las siembras se requiere:

- La bolsa que contiene la raíz de la planta deberá tener mínimo las siguientes dimensiones: 43 * 56 cm y deberá estar bien compacta para que no se desmorone con las maniobras de la plantación.





PURA VIDA

0001504



29

- La actividad de siembra se debe realizar en épocas de lluvia, ya que la humedad relativa es mayor y la nubosidad evita la deshidratación de las plantas durante el proceso.
- La ubicación de los individuos en el terreno se debe definir considerando el porte y la talla que alcanzará el ejemplar adulto; por lo tanto, las distancias pertinentes de siembra se establecerán de acuerdo con la tabla denominada "Distancias Mínimas de siembra según hábito de crecimiento y tipo de copa"
- *Plateo*: Consiste en eliminar la cobertura vegetal de sitios puntuales, disminuyendo la competencia por nutrientes y espacio y de este modo, optimizar la eficiencia de los fertilizantes; el plato se realizará de un (1) metro de diámetro, deberá quedar completamente libre de vegetación y debe ser extraída de raíz, por lo cual dicha actividad debe ser ejecutada utilizando solo gambia o pica.
- *Hoyado*: El tamaño del hoyo debe ser lo suficientemente amplio para que la raíz pueda desarrollarse óptimamente, es por esto que el tamaño mínimo de los hoyos deberá ser de 80 x 80 x 50 cm.
- *Sustrato de siembra*: Con el fin de mejorar las condiciones del suelo existente en el lugar, el material extraído de los hoyos debe ser cambiado por una mezcla de tierra negra, arena, materia orgánica y cascarilla de arroz, en una proporción de 4:1:2:1 respectivamente.
- Al momento de la siembra debe suministrarse riego, contribuyendo a una mayor adherencia suelo/raíz y al lleno de posibles cavidades de aire. Inmediatamente después de la siembra, deben suministrarse cinco (5) litros de agua limpia distribuyéndola bien dentro del plateo. El riego posterior requerido después de la plantación se define de acuerdo con las condiciones climáticas imperantes, garantizándolo durante los primeros treinta (30) días de la siembra.
- El retiro de la bolsa y la introducción del pilón en el hoyo deberán hacerse sin desmoronar la tierra ni romper las raicillas. El cuello de la raíz debe quedar bien nivelado con el terreno circundante.
- El pilón con las raíces incluidas se coloca en el hoyo, ubicado en el centro del plato, se agrega el sustrato, el cual debe apretarse de tal manera que se eliminen las bolsas de aire; en todo caso, la base del árbol debe quedar a nivel del suelo.
- Cuando la siembra se va a realizar utilizando alcorques, se debe tener presente apretar firmemente el sustrato, de tal forma que en el tiempo no se presente hundimiento del pilón, con el fin de evitar la pudrición de la raíz y tallo, la inclinación del árbol o la muerte del individuo.



- Al momento de la siembra se deberá suministrar 100 gr de NPK, 200 gr de micorrizas y 50 gr de retenedor de humedad.

Algunas consideraciones importantes:

- La materia orgánica deberá estar compostada y poseer certificado de origen de una empresa certificada que realice el proceso. No debe tener una humedad mayor al 20%. El empaque debe cumplir con las normas de etiquetado del ICA, debe informar todos los elementos que posea (mayores y menores) e indicar que está libre de material contaminante. Los productos deben ser libres de enterobacterias, nemátodos y hongos patógenos para evitar la transmisión de enfermedades a los árboles.
- Se debe anexar la factura de compra de la empresa que vendió el material de manera que se pueda comprobar su legalidad técnica, comercial y ambiental.
- No está permitido usar productos a base de ruminaza si no está totalmente compostada y certificada, para evitar la proliferación de malezas, lo que conlleva un 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.
- El uso del tutorado se debe realizar sólo en el caso donde la ubicación del proyecto se presenten fuertes vientos y el tamaño de la planta lo amerite; este debe realizarse con material como la guadua o similares. Se deberá colocar mínimo tres (3) tutores de dos (2) metros libres y clavarlos por fuera del pilón que contiene las raíces al cual se sujeta el árbol con la ayuda de cabuya, fibra o un material elástico y en ningún momento podrán amarrar el tronco.
- El terreno sembrado debe quedar completamente limpio. Los residuos resultantes se deben empacar en costales y/o bolsas o apiladas en montículos y botados en zonas autorizadas, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ejecución de esta labor.
- En caso que se requiera sembrar árboles con contenedores de raíces, éstos deberán tener forma rectangular de 0.8 m de profundidad por 1.60 m de sección libres. Además, es necesario disponer en el fondo del hoyo una capa de 10 a 15 centímetros de gravilla o triturado.
- Cuando se requiera cambiar alguna de las especies propuestas por no encontrarse en el mercado o no cumpla con los estándares pedidos, se requiere solicitar cambio de especie con anticipación y de forma escrita a la autoridad ambiental para su aprobación.



PURA VIDA

0001564



31

Artículo 4º. Informar al beneficiario de la presente autorización que deberá garantizar por el término de dos (2) años el mantenimiento y cuidado de los ejemplares sembrados en el sitio, 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 que propendan por el bienestar del individuo y acorde con las necesidades encontradas al momento de ejecutar esta labor.

Parágrafo. La autorización objeto del presente acto administrativo, queda sujeta a los diseños remitidos a la Entidad por el titular del permiso. Cualquier modificación en los mismos, deberá ser notificada al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para su revisión y aprobación.

Artículo 5º. Informar al usuario que deberá implementar las medidas de mitigación necesarias con aras a la reducción de los impactos ambientales, para lo cual podrá usar las recomendaciones presentadas en el Manual de Gestión Socio - Ambiental para Obras de Construcción, del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2010, y puede ser consultado en:

<http://www.aredigital.gov.co/CalidadAire/Documents/MANUALAREAMETROPOLFIN.pdf>

Artículo 6º. Indicar 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.

Artículo 7º. Advertir a la sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, a través de su representante legal, o quien haga sus veces en el cargo, que deberá asegurar que las actividades de tala y siembra sean supervisadas por personal profesional, que posea la experiencia en la ejecución de estas labores, con el fin de asegurar la supervivencia y características estructurales de los individuos arbóreos.

Artículo 8º. Informar al beneficiario de la presente autorización que transcurridos seis (6) meses de haber ejecutado las siembras, deberá entregar un informe donde describa las actividades realizadas en cuanto al mantenimiento y cuidado de los ejemplares.

Artículo 9º. Requerir a la sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, a través de su representante legal, o quien haga sus veces en el cargo, para que previo a llevar a cabo las intervenciones silviculturales, ejecute un PLAN DE MANEJO DE FAUNA que contemple la verificación de la presencia de animales y/o nidos, con el fin de realizar ahuyentamiento, rescate, liberación y reubicación de los animales en árboles cercanos o lugares donde las condiciones lo permitan.

Parágrafo. Deberá enviar un informe semestral con la descripción de las anteriores actividades y con el registro fotográfico antes de las intervenciones y luego de la reubicación.





PURA VIDA

0001564



32

Artículo 10°. Advertir que si bien el proyecto cuenta con un estudio de las condiciones geotécnicas del área de influencia, a partir del cual se identificó la necesidad de ejecutar las adecuadas cimentaciones de los edificios y plataforma de parqueadero, y el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ ha considerado la viabilidad ambiental del otorgamiento del permiso de aprovechamiento de árboles aislados, será la sociedad PROYECTO SURAMERICA S.A.S, con NIT 900.549.854-5, a través de su representante legal señora OLGA LUCIA TORO OCAMPO, identificada con cédula de ciudadanía No. 42.886.721, o por quien haga sus veces en el cargo, ejecutora del proyecto denominado VIÑA DEL MAR, y la Secretaría de Planeación Municipal de La Estrella al momento de recibir el proyecto, los encargados de garantizar la construcción de todas las obras asociadas a la estabilidad del mismo, de acuerdo a los resultados geotécnicos consignados en el estudio ejecutado por la empresa Vieco Ingeniería de Suelos.

Parágrafo. Para tal efecto el proyecto VIÑA DEL MAR, deberá contar con un asesor de suelos durante la ejecución de las obras, con el fin de atender y ajustar cualquier requerimiento técnico indispensable para asegurar la estabilidad de las estructuras.

Artículo 11°. 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 12°. 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 13°. Establecer de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, en armonía con la Resolución Metropolitana N° 0824 de 2006 (modificada por las Resoluciones Metropolitanas N°s 1210 de 2008 y 2390 de 2010), la suma de DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS (\$251.157) por servicios de seguimiento del trámite ambiental, y acorde a lo dispuesto en la Resolución N° 0002213 del 26 de noviembre de 2010, por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental, la suma de CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS (\$198.476). El interesado debe consignar dichas sumas en la cuenta de ahorros N° 24522550506 del BANCO CAJA SOCIAL, a favor del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con cargo de presentar fotocopia del recibo de consignación emitido y entregado por la Entidad, en la Oficina de Atención al Usuario.

Artículo 14°. 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

Cra 53 N° 40 A-31 Conmutador: (57-4) 385 6000 FAX: (57-4) 262 3201 A. A. 141 Atención al Usuario (57-4) 385 60 00 Ext.127

Medellín Antioquia Colombia



www.metropol.gov.co



PURA VIDA

0001564



33

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 15°. Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado o a su apoderado legalmente constituido, quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal se hará por aviso de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 69 del Ley 1437 de 2011, "*Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*".

Artículo 16°. 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.

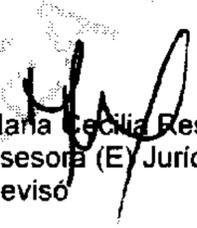
Artículo 17°. Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió éste acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en los artículos 74 y 76 de la Ley 1437 de 2011 "*Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*", so pena de ser rechazado.

Parágrafo: Se advierte que esta Entidad de conformidad con lo establecido en el artículo 86 de la citada Ley, podrá resolver el recurso de reposición siempre que no se hubiere notificado auto admisorio de la demanda ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



GLORIA AMPARO ALZATE AGUDELO
Subdirectora Ambiental



María Cecilia Restrepo Yepes
Asesora (E) Jurídica Ambiental
Revisó



María del Pilar Álvarez Trujillo
Abogada Contratista
Proyectó

