



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**AUTO No. 434

( 26 OCT 2015 )

“Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

**EL DIRECTOR DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS  
DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE – MADS (E)**

En ejercicio de la función delegada por el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución No. 0053 del 24 de enero de 2012, y

**CONSIDERANDO**

Que mediante Resolución 1166 del 17 de septiembre de 2013, se sustrae un área de la Reserva Forestal Protectora Páramo Grande y de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá para la línea a 230 Kv Guavio – Nueva Esperanza.

Que mediante oficio con radicado 4120-E1-2965 del 3 de febrero de 2014, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. solicita ampliación de plazo para cumplir con las obligaciones impuestas en la Resolución 1166 de 2013.

Que mediante la Resolución 328 del 3 de mayo de 2014 se otorga una prórroga para el cumplimiento del artículo sexto de la Resolución 1166 de 2013.

Que mediante oficio con radicado 4120-E1-33048 del 25 de septiembre de 2014 Empresas Públicas de Medellín E.S.P. remite a este Ministerio el concepto técnico de Corpoguavio sobre el predio para la compensación establecida en la Resolución 1166 de 2013.

Que mediante la Resolución 1934 del 9 de diciembre de 2014 se otorga una prórroga para el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el artículo 6 de la Resolución 1166 de 2013.

Que mediante Resolución 762 del 21 de mayo de 2014 se efectúa la sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá.

Que mediante oficio con radicado 4120-E1-2148 del 27 de enero de 2015 Empresas Públicas de Medellín E.S.P. solicita evaluar la posibilidad de llevar a cabo la compensación de 5,74 hectáreas requeridas en la Resolución 762 de 2014 en el mismo predio en que llevará a cabo la compensación de 3,74 hectáreas requeridas en las Resolución 1166 de 2013.

*“Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones”*

Que mediante oficio 4120-E1-9932 del 27 de marzo de 2015 Empresas Públicas de Medellín E.S.P. remite el plan preliminar de restauración establecido en la resolución 1166 de 2013.

Que mediante oficio con radicado 4120-E1-11960 del 16 de abril de 2015 Empresas Públicas de Medellín E.S.P. solicita una prórroga para presentar el plan de restauración de la sustracción de la Cuenca Alta del río Bogotá por el proyecto Nueva Esperanza.

Que mediante Auto 130 del 4 de mayo de 2015 se concede una prórroga para el cumplimiento de la obligación requerida en el artículo 5 de la Resolución 762 de 2014.

Que mediante Auto 254 del 6 de julio de 2015 este Ministerio aprueba que Empresas Públicas de Medellín E.S.P realice la compensación de 5,74 hectáreas requeridas en la Resolución 762 de 2014, en el predio El Banqueo.

### **FUNDAMENTOS TÉCNICOS**

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, evaluó la información presentada frente al cumplimiento de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. de las obligaciones impuestas en las Resoluciones 1166 del 17 de septiembre de 2013 y 762 del 21 de mayo de 2014, elaborando el Concepto Técnico 072 del 24 de Julio de 2015.

El referido Concepto Técnico establece:

“ ...

**2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN RELACIÓN CON LAS SUSTRACCIONES DE UN ÁREA DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA PÁRAMO GRANDE Y DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA PRODUCTORA DE LA CUENCA ALTA DEL RIO BOGOTA**

➤ Mediante Resolución 1166 del 17 de septiembre de 2013, se sustrae un área de la Reserva Forestal Protectora Páramo Grande y de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá para la línea a 230 Kv Guavio – Nueva Esperanza, estableciendo las siguientes obligaciones:

**ARTÍCULO 5º.-** Para el desarrollo de las actividades, las Empresas Públicas de Medellín EPM E.S.P. deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. La Sustracción efectuada mediante el presente acto administrativo no incluye el área de la franja de servidumbre a lo largo de la línea de transmisión. No obstante, en dicha área se debe evitar al máximo la intervención y , de no ser posible, se deberá mantener una cobertura arbustiva que permita la conectividad ecológica, con las medidas de manejo adecuadas.
2. En las áreas de páramo, deberá dar estricta aplicación a los programas de manejo planteados, teniendo en cuenta la importancia y sensibilidad de dicho ecosistema, buscando minimizar la afectación al recurso hídrico.
3. Deberá implementar las medidas de manejo y disposición adecuadas de los materiales de construcción y de los resultantes de la excavación para la

*“Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones”*

adecuación de los sitios de torres, evitando la afectación a los cuerpos de agua.

4. La presente viabilidad de sustracción no autoriza la construcción de vías.
5. En relación al cruce de cuerpos de agua, la empresa implementará las medidas necesarias para evitar la degradación del recurso hídrico, especialmente en la Reserva Forestal Páramo Grande.
6. Con el fin de evitar, controlar o mitigar posibles procesos de remoción en masa, la Empresa aplicará las medidas respectivas establecidas en el programa de manejo por pérdida del suelo, de taludes, y de zonas inestables, teniendo en especial consideración las actividades a realizar en el área de páramo.
7. Una vez iniciado el programa de seguimiento y monitoreo a los corredores de vuelo propuestos, la Empresa presentará a este Ministerio cada cinco (5) meses, un informe sobre la funcionalidad del programa, el tipo de desviadores seleccionado y las medidas complementarias para atender posibles deficiencias del sistema implementado.
8. En cuanto a la fauna y flora en las áreas de reserva forestal, especialmente para el área de páramo, la Empresa implementará las medidas necesarias para la capacitación del personal de la obra con el fin de evitar mayores alteraciones en el área y la recolecta, caza o destrucción de individuos de la flora y fauna presentes.
9. Dada la presencia de especies endémicas, casi endémicas y en algún grado de amenaza, antes de proceder con las actividades relacionadas con la construcción y montaje de la línea de transmisión, la Empresa debe realizar una evaluación ambiental preliminar en cada sitio de construcción o intervención, que permita identificar la presencia de individuos incluidos o no en las categorías anteriormente indicadas y proceder a su manejo y reubicación.

**ARTÍCULO 6º.** – Como compensación a la sustracción definitiva, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 1526 de 2012, la Empresa deberá adquirir un área de 3,74 hectáreas, en la cual se implementará un Plan de Restauración.

El Plan de Restauración, deberá presentarse a este Ministerio para su aprobación, en un tiempo no mayor a cuatro (4) meses contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, el cual deberá contemplar un periodo de implementación de 5 años, ser complementado y ajustado con base en los lineamientos estipulados en el Plan Nacional de Restauración y tener en cuenta lo siguiente:

1. Establecer las coordenadas de las áreas de compensación donde se realizará el plan de restauración.
2. Una vez concertada el área o zonas propuestas por el solicitante, este deberá ampliar la descripción detallada de las actuales condiciones físicas y bióticas del área seleccionada a restaurar y determinar en ellas el grado de sucesión al que se quiere llegar con la implementación del plan de restauración.
3. Descripción del ecosistema de referencia, para lo cual:
  - a. Se deberá identificar, en las áreas de influencia o en las áreas aledañas a la seleccionada, los parches de bosque natural donde se realizará el levantamiento florístico que permita la caracterización del ecosistema de referencia. Esta caracterización deberá contener la

*“Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones”*

descripción detallada de los aspectos físicos y bióticos que constituye una información básica para el establecimiento de los objetivos y metas del plan de compensación y restauración.

- b. Una vez identificadas las actuales condiciones de las áreas a restaurar y su interacción con parches de bosque natural aledaños, se requiere la definición de la composición de especies vegetales, estructura, estado físico y fitosanitario, edad y capacidad de regeneración, identificando las especies claves de las etapas sucesionales que permitan restablecer las áreas seleccionadas mediante la implementación de una restauración de tipo activa y/o pasiva, de acuerdo con las consideraciones técnicas establecidas en las áreas.
  - c. Se determinarán las condiciones edáficas, hidrológicas y climáticas de las áreas seleccionadas.
  - d. Se deberán ajustar los objetivos y metas del proyecto tanto en el horizonte temporal como en el grado de sucesión al que se llegaría, de acuerdo con las características de las áreas objeto de la compensación.
4. Se deberá realizar la descripción de las actividades técnicas del proyecto que incluya:
- a. Definición de modelos teóricos para un proyecto de restauración activa que registre la trayectoria a recorrer por la sucesión desde el estado actual del sistema a restaurar hasta el estado final al que se quiere llevar, anexando el diseño de los tratamientos a establecer (patrón espacial, patrón temporal y fórmula florística), los cuales deben incluir las medidas de manejo y los arreglos florísticos requeridos para el logro de los objetivos y metas propuestas.
  - b. Las medidas de manejo deben corresponder a las limitantes y tensionantes del área a restaurar y estar en concordancia con las potencialidades de la misma.
  - c. Los tratamientos de adecuación de suelos, fertilización, enclavamiento deben ser ajustados y ser acordes con las características fisicoquímicas de la unidad de suelos de las áreas donde se instalará el plan de restauración.
5. Presentar un plan de seguimiento y monitoreo el cual debe permitir la evaluación periódica de las condiciones físicas y fitosanitarias de individuos vegetales establecidos en el área a restaurar, la riqueza de especies de fauna asociada a esta vegetación y sus interacciones con la misma.

El cronograma de actividades, que incluirá la etapa de evaluación y seguimiento deberá ser ajustado en un horizonte de tiempo mínimo de cinco (5) años, contados a partir del momento en que se inicie el plan de restauración, con el establecimiento de las coberturas vegetales y con la previa revisión y aprobación por parte de esta Dirección.

**PARÁGRAFO 1º.-** Para la medida de compensación de que trata este artículo, se deberá priorizar el área a adquirir dentro la Reserva Forestal Protectora Páramo Grande. La Empresa informará a este Ministerio de las gestiones correspondientes de concertación con la Corporación Autónoma Regional del Guavio – CORPOGUAVIO, para priorizar el área a adquirir y objeto del plan de restauración.

*"Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones"*

**PARÁGRAFO 2º.-** Una vez restauradas las áreas donde se realizará el plan de restauración, conforme con los lineamientos y plazos establecidos en el presente acto administrativo, la Empresa deberá entregar las áreas a la Corporación Autónoma Regional de la jurisdicción, a través de los mecanismos legales que se hayan definido para tal efecto.

**ARTÍCULO 7º.-** Como compensación a la sustracción temporal, de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución 1526 de 2012, se deberán realizar las acciones encaminadas a la recuperación del área sustraída temporalmente, las cuales deben ser informadas a este Ministerio.

- Mediante la Resolución 762 del 21 de mayo de 2014, se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, estableciendo las siguientes obligaciones:

**ARTÍCULO TERCERO.** Antes de proceder con el inicio de las actividades relacionadas con la construcción y montaje de la línea de transmisión eléctrica, la empresa deberá proceder a la instalación de cables de guarda desviadores de vuelo para facilitar que las aves eviten colisión alguna.

**ARTÍCULO CUARTO.** Como compensación por la sustracción definitiva efectuada, Empresas Públicas de Medellín E.P.M. debe adquirir un área equivalente en extensión al área sustraída, en la que debe implementar un plan de restauración, de conformidad con lo establecido en el artículo 10, numeral 1.2. de la resolución 1526 de 2012.

El área a adquirir, deberá ubicarse dentro del área de influencia del proyecto, que haga parte del área de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá. De no ser posible lo anterior, Empresas Públicas de Medellín E.P.M. podrá adquirir por fuera de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá, áreas priorizadas por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca o por Parques Nacionales Naturales de Colombia.

**ARTÍCULO QUINTO.** Empresas Públicas de Medellín E.P.M., deberá presentar para aprobación de este Ministerio, dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo, el plan de restauración a implementar en el área adquirida, el cual debe contener por lo menos los siguientes aspectos:

1. Localización precisa del área donde se realizará la compensación, estableciendo las coordenadas en el sistema de proyección Magna Sirgas, indicando su origen.
2. Establecimiento de alcance y objetivos.
3. Descripción del ecosistema de referencia, conforme a lo establecido en el numeral 2 del artículo 10 de la resolución 1526 de 2013; para ello se deberá identificar en sectores aledaños un parche de bosque para realizar un levantamiento florístico que permita la caracterización del ecosistema de referencia; esta caracterización debe contener la descripción detallada en los aspectos físicos y bióticos que constituyen una información básica para el establecimiento de los objetivos y metas del plan de compensación y restauración.

*“Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones”*

4. Evaluación del estado actual de la zona a restaurar que incluya la identificación de barreras y tensionantes que impidan la regeneración natural.
5. Identificación de los disturbios manifestados en el área.
6. Estrategias de manejo de los tensionantes.
7. Descripción de las actividades a desarrollar en el plan de restauración que incluya los tratamientos de adecuación de suelos y ciclos de fertilización, los cuales deben ser ajustados y estar acordes con las características fisicoquímicas de la unidad de suelos donde se instalará el plan.
8. Identificación de los disturbios manifestados en el área.
9. Plan de seguimiento y monitoreo, a través del avance de la restauración, evaluado con respecto a indicadores de efectividad, de acuerdo con el ecosistema de referencia.
10. Cronograma de actividades, el cual debe contemplar el mantenimiento y seguimiento de las áreas de implementación del plan de restauración, durante un periodo no inferior a (5) años contados a partir del establecimiento de las coberturas vegetales.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA DOCUMENTACION PRESENTADA EN EL OFICIO CON RADICADO N° 4120-E1-9932 DEL 27 DE MARZO DE 2015

Empresas Públicas de Medellín E.S.P, remite el documento Plan de restauración “Predio el Banqueo” – Municipio de Guasca, Cundinamarca, el cual presenta los siguientes aspectos relevantes:

#### 3.1. Localización del Predio

De acuerdo con lo establecido en Artículo 6, Parágrafo 1º de la Resolución 1166 del 17 de Septiembre de 2013, el predio para la compensación fue un área priorizada por Corpoguavio, aprobada por esta Corporación mediante concepto técnico del 12 de agosto de 2014 y por el MADS mediante Resolución 1934 de 2014.

El área del predio según escritura pública N°19 del 14 de Febrero de 1968 de la notaria única de Guatavita, es de 16 hectáreas y 8.524 m<sup>2</sup>. Se encuentra localizado dentro de la Reserva Forestal Protectora de Páramo Grande (Figura 1) en las coordenadas que se presentan en la Tabla 1.

Debido a la importancia ambiental de esta área para la región de la Calera, Guasca y Sabana de Bogotá y considerando como una herramienta a nivel ecológico las compensaciones agregadas, más que la disposición de predios en forma de parches en los cuales se realicen compensaciones de forma aislada, se solicitó al MADS mediante radicado 4120-E1-2148 del 27 de enero de 2015 evaluar la posibilidad de llevar a cabo la compensación de 5,74 ha requeridas en la Resolución 762 de 2014 dentro del mismo predio y se está a la espera de dicha respuesta.

Por lo anterior, se llevará a cabo la conservación y restauración de todo el predio, donde estarán incluidas las 3,74 hectáreas de compensación por la sustracción de un área de la Reserva Forestal Protectora Páramo Grande y de la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá (Res 1166 de 2013).

"Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones"

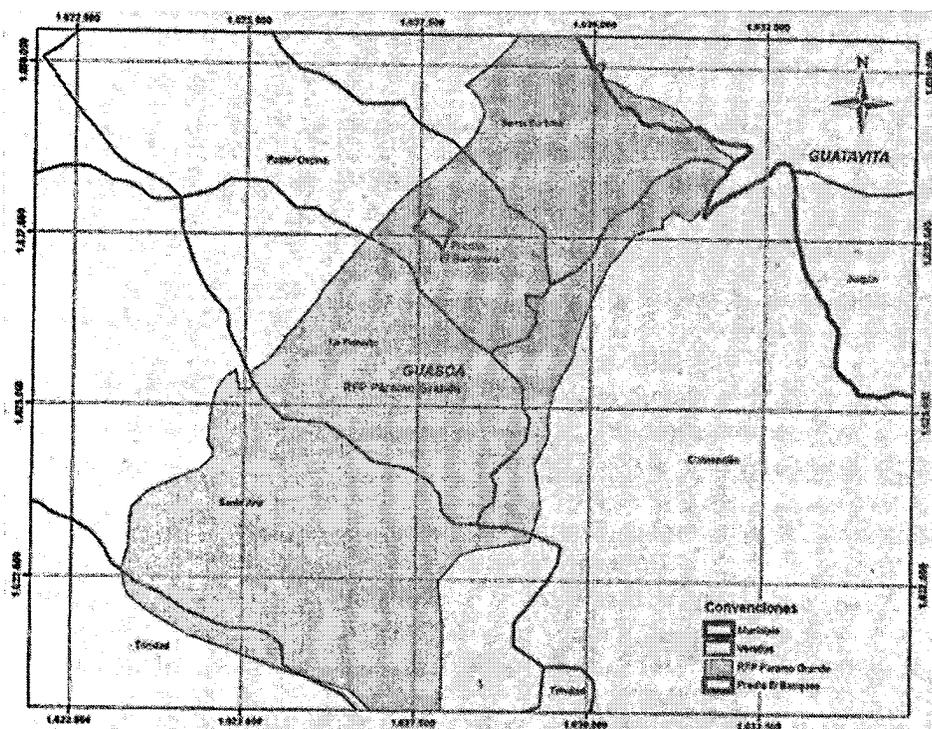


Figura 1. Polígono predio El Banqueo, en Páramo Grande.

Tabla 1. Coordenadas Predio El Banqueo, Municipio de Guasca

Predio	Coordenada E	Coordenada N	Altitud (msnm)
El Banqueo	1027757	1027946	3174
	1027445	1027616	3169
	1027882	1027318	3160
	1027943	1027403	3168
	1027974	1027581	3106
	1028108	1027659	3096

### 3.2. Condiciones físicas actuales del predio

El predio se ubica entre los 3070 a los 3190 m.s.n.m (punto a borde de carretera), siendo este último el punto más alto de elevación del predio, se localiza en el piso térmico muy frío Subpáramo, con temperaturas promedio de 12°C y con registros de precipitación desde 1.100 hasta 3.000 mm al año.

Los volúmenes precipitados no son muy altos respecto de los evaporados y durante el periodo de diciembre a febrero la evaporación es mayor que la precipitación, generándose una utilización de hasta 41,6 mm de la reserva del suelo, lo que significa que durante este periodo existe una menor cantidad de agua disponible en las diferentes corrientes hídricas que surcan el área de estudio, razón por la cual es necesario tomar las medidas necesarias para regular su uso, así como proteger las zonas de nacimientos y riberas de las corrientes, an aras de garantizar el suministro permanente de agua.

*“Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones”*

### 3.3. Condiciones bióticas actuales del predio

En cuanto a vegetación, el predio presenta predominio de especies características de Ecosistema de Páramo, como lo es el frailejón, así mismo especies que se ubican tanto en páramo como en el Bosque Altoandino, tales como Silvo Silvo, Chite, arrayán, Cucharo, Piña de páramo, chusque, entre otras.

Una de las especies importantes identificadas dentro del predio fue el *Myrsine guianensis*, el cual es uno de los inductores preclimáticos más importantes del encenillal, así mismo su arquitectura lo hace perchero ideal para las aves dispersoras, por lo cual a su pie se forma un nutrido banco de plántulas de diversas especies. También se identificó la Gramínea Cortadera, la cual es una pionera herbácea de laderas altas, en subpáramos primarios y secundarios.

En relación con las condiciones hidrológicas del predio, de acuerdo con el concepto técnico No 690 del 12 de Agosto de 2014, emitido por CORPOGUAVIO, este “... se encuentra en la subárea de drenaje del río Aves. El potencial hídrico del predio drena a la Quebrada Montoque, y sus aguas en orden de afluencia siguen la siguiente dirección: Río Aves – Río Siecha. De acuerdo a la configuración hídrica se puede considerar que el predio hace parte de un sistema de áreas de inundación que drenan pequeñas quebradas y ríos entre los cuales tenemos la quebrada Montoque, que abarcando la integridad del área dentro del ciclo hidrológico conforman el Río Aves...”

### 3.4. Ecosistema de referencia

El ecosistema de referencia al cual se pretende llegar mediante la formulación del presente plan de contingencia, es el ecosistema de Sub Páramo, ubicado entre los 3000 a 3300 m.s.n.m, sobre el cual se ubica el predio el Banqueo. Este ecosistema sirve de modelo para la formulación del plan de restauración y más adelante, para tener un referente aplicable para su evaluación.

El levantamiento florístico se realizará una vez se defina por el equipo técnico de EPM, el área más representativa para hacer éste, así mismo esta actividad requiere de la solicitud ante la Autoridad Ambiental competente del permiso correspondiente para la sustracción de muestras de material vegetal, en el caso de que las mismas no puedan ser identificadas en terreno por el grupo técnico.

### 3.5. Restauración ecológica del predio

De acuerdo con las condiciones actuales del predio, se pretende realizar acciones de conservación en aproximadamente 13 ha que corresponden al 76% del área y acciones de restauración en 4 ha que corresponden a 24%.

A continuación se hace una breve referencia a las actividades a realizar dentro del predio objeto de restauración:

- Restauración activa: Este término se define como “el proceso de asistir la recuperación de un sistema que ha sido degradado, destruido o dañado” según la sociedad para la Restauración Ecológica – SERI (2004); de esta manera por medio de la restauración se busca inducir transformaciones ambientales con las cuales se pretende recuperar, los atributos de estructura y función del ecosistema de

*"Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones"*

referencia, por medio de la implementación de estrategias diseñadas para superar las principales barreras del proceso de regeneración natural.

- Restauración pasiva: La restauración pasiva se refiere a que en un ecosistema degradado al eliminar los factores tensionantes o los disturbios que impiden su regeneración, se restaurará solo.
- Enriquecimientos: sembrar especies nativas de estadíos más avanzados de la sucesión vegetal en áreas que provean conectividad a escala de paisaje y que se han venido recuperando naturalmente producto de aislamientos o abandono.

Se considerará una densidad de siembra de 1278 individuos por hectárea, incluyendo un porcentaje de mortandad del 10%. Se muestra la disposición de las plántulas en los núcleos de regeneración de cinco especies; donde los taxones más resistentes (crecimiento rápido) estarán localizados en la periferia, en cambio aquellos de crecimiento lento quedarán en el interior del núcleo y de esta forma estarán protegidos, facilitando su sobrevivencia.

Listado de especies a establecer y su ubicación al interior del núcleo de regeneración:

Familia	Especie	Nombre común	Ubicación dentro del
ASTERACEAE	Baccharis latifolia	Chilco	Exterior
	Baccharis bogotensis	Ciro	Exterior
	Diplostegium rosmarinifolius	Romero	Exterior
BETULACEAE	Alnus acuminata	Aliso	Exterior
BERBENACEAE	Duranta mutisii	Garbancillo	Interior
ADOXACEAE	Viburnum triphyllum	Chuque	Exterior
CLUSIACEAE	Clusia multiflora	Gaque	Exterior
CUNONIACEAE	Weinmania tomentosa	Encenillo	Interior
ERICACEAE	Cavendishia cordifolia	Uva de anís	Interior
	Bejaria glauca	Romero	Exterior
	Macleania rupestris	Uva	Exterior
	Xylosma spiculifera	Corono	Interior
MELASTOMATACEAE	Miconia squamulosa	Tuno esmeraldo	Exterior
MYRICACEAE	Morella parvifolia	Laurel de cera	Exterior
MYRSINACEAE	Myrsine guianensis	Cucharo	Exterior
MYRTACEAE	Myrcianthes leucoxylla	Arrayán	Interior
	Myrcianthes rhopaloides	Arrayán	Interior

La propagación de especies mencionadas anteriormente, en términos generales, se puede dar de manera vegetativa (como esquejes y raíces adventicias) y reproductiva (semillas) asegurando así el éxito de la supervivencia. El material empleado para esta actividad será comprado en viveros, considerando plántulas entre 0,6 y 0,8 m de altura, para asegurar el desarrollo de los individuos y con ello la conformación a futuro de ecosistemas.

### 3.6. Factores limitantes para el establecimiento del plan de restauración

Limitantes, Tensionantes y Consecuencias:

*"Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones"*

Limitante/ condicionante	Tensionante	Consecuencias
Factores Climáticos	Deforestación	Presencia e invasión de especies exóticas
Tipo de suelos	Agricultura	Erosión
	Quemas	Cambio en condiciones físicas y químicas de los suelos
	Introducción de especies exóticas	Fragmentación
		Disminución o ausencia de propágulos
		Herbivoría y predación
		Mortalidad de plántulas
		Alteraciones en los bancos de semillas

Adicionalmente, se entrega como anexo el avalúo comercial del Predio el Banqueo, el cual cuenta con un área de 16,8524 hectáreas.

#### 4. CONSIDERACIONES

Teniendo en cuenta que mediante el Auto 254 del 6 de julio de 2015 se aprueba la solicitud de Empresas Públicas de Medellín E.S.P, sobre la posibilidad de llevar a cabo la compensación de 5,74 hectáreas requeridas en la Resolución 762 de 2014, en el mismo predio en que llevará a cabo la compensación de 3,74 hectáreas requeridas en las Resolución 1166 de 2013, se realiza la evaluación de seguimiento de las obligaciones establecidas en las dos resoluciones mencionadas. En este sentido, es necesario considerar los siguientes aspectos:

##### 4.1. Con relación al artículo 5º de la Resolución 1166 de 2013:

Empresas Públicas de Medellín E.S.P no ha remitido a este Ministerio avances sobre las obligaciones establecidas en este artículo.

En cuanto a los informes de funcionalidad que deben ser entregados cada 5 meses una vez iniciado el programa de seguimiento y monitoreo a los corredores de vuelo, la empresa informó mediante radicado 4120-E1-23489 de 16 de julio de 2007 que este programa se debe adelantar durante la etapa de operación. En este sentido, y teniendo en cuenta que la fase de operación debió iniciar después de 12 meses de haberse notificado el acto administrativo, es decir en octubre de 2014, se considera que Empresas Públicas de Medellín E.S.P debió haber remitido a este Ministerio en marzo de 2015 el primer informe de seguimiento y monitoreo a los corredores de vuelo propuestos, el tipo de desviadores seleccionado y las medidas complementarias para atender posibles deficiencias del sistema implementado.

En lo que se refiere al informe sobre la evaluación ambiental preliminar realizada en cada sitio de construcción o intervención, que permita identificar la presencia de individuos incluidos o no en las categorías de especies endémicas, casi endémicas y en algún grado de amenaza, aunque la fase de construcción del proyecto ya se realizó, el mencionado informe no fue remitido a este Ministerio. Adicionalmente, no se han remitido informes sobre las medidas de manejo y reubicación que se implementaron con los individuos que fueron identificados bajo estas categorías.

##### 4.2. Con relación al artículo 7º de la Resolución 1166 de 2013:

*"Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones"*

Empresas Públicas de Medellín E.S.P no cumple con las obligaciones establecidas en este artículo, ya que no ha remitido información sobre las acciones encaminadas a la recuperación del área sustraída temporalmente.

4.3. Con relación al artículo tercero de la Resolución 762 de 2014:

Empresas Públicas de Medellín E.S.P no ha remitido a este Ministerio ninguna evidencia sobre la instalación de cables de guarda desviadores de vuelo para facilitar que las aves eviten colisión alguna, los cuales debían ser instalados antes de iniciar las actividades de construcción y montaje de la línea eléctrica, por lo tanto se considera necesario remitir evidencias de la instalación de esta infraestructura (p.ej. registros fotográficos).

4.4. Con relación al artículo cuarto de la Resolución 762 de 2014:

Aunque Empresas Públicas de Medellín E.S.P remite el avalúo comercial del predio El Banqueo, no se presenta ninguna evidencia de que este predio haya sido adquirido por la empresa. Adicionalmente, en el Plan de Restauración remitido por Empresas Públicas de Medellín E.S.P, se establece que se realizarán acciones de restauración activa en 4 hectáreas del predio El Banqueo, correspondientes a la compensación por la sustracción efectuada mediante la Resolución 1166 de 2013, y que en el área restante del predio se realizarán acciones de conservación (en 13 hectareas), por lo tanto es necesario que se aclare en que área de este predio se llevará a cabo el Plan de Resturación para 5,76 hectáreas que se establece como obligación en la Resolución 762 de 2014.

5. CONCEPTO

De acuerdo con las consideraciones precedentes, se encontró que Empresas Públicas de Medellín E.S.P ha cumplido parcialmente con las obligaciones que fueron establecidas en las Resoluciones 1166 del 17 de septiembre de 2013 y 762 del 21 de mayo de 2014. En consecuencia, Empresas Públicas de Medellín E.S.P, debe remitir a esta Dirección, en un plazo máximo de tres (3) meses, la siguiente información sobre las obligaciones establecidas en las mencionadas resoluciones:

- El primer informe sobre la funcionalidad del programa de seguimiento y monitoreo a los corredores de vuelo propuestos, el tipo de desviadores seleccionado y las medidas complementarias para atender posibles deficiencias del sistema implementado. Cabe aclarar que teniendo en consideración que este primer informe debió haber sido entregado 5 meses después de iniciada la fase de operación, es decir en marzo de 2015, se espera que el segundo informe sea remitido a este Ministerio en agosto de 2015.
- El informe sobre la evaluación ambiental preliminar que fue realizada en cada sitio de construcción o intervención, que permita identificar la presencia de individuos incluidos o no en las categorías de especies endémicas, casi endémicas y en algún grado de amenaza. Igualmente, se debe remitir un informe que de a conocer las medidas de manejo y reubicación que se dieron a los individuos que se encontraron bajo estas categorías, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 1166 de 2013.

*“Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones”*

- Informar sobre las acciones encaminadas a la recuperación del área sustraída temporalmente mediante la Resolución 1166 de 2013, ya que a la fecha no se cuenta con ninguna información al respecto.
- Evidencias sobre la instalación de cables de guarda desviadores de vuelo, los cuales debían ser instalados antes de iniciar las actividades de construcción y montaje de la línea eléctrica, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 762 de 2014.

...”

### **FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

Que conforme a los artículos 206 y 207 del Decreto – Ley 2811 de 1974, se denomina área de Reserva Forestal la zona de propiedad pública o privada reservada para destinarla exclusivamente al establecimiento o mantenimiento y utilización racional de áreas forestales, las cuales solo podrán destinarse al aprovechamiento racional permanente de los bosques que en ella existan o se establezcan, garantizando la recuperación y supervivencia de los mismos.

Que el artículo 210 del Decreto– Ley 2811 de 1974 señala que:

*“... Si en área de reserva forestal, por razones de utilidad pública o interés social, es necesario realizar actividades económicas que impliquen remoción de bosques o cambio en el uso de los suelos o cualquiera otra actividad distinta del aprovechamiento racional de los bosques, la zona afectada deberá, debidamente delimitada, ser previamente sustraída de la reserva.*

Que mediante Acuerdo 30 de 1976 de la Junta Directiva del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente– Inderena, aprobado mediante la Resolución Ejecutiva 76 de 1977 del Ministerio de Agricultura, señaló en el artículo 2, lo siguiente: “Declarar como Área de Reserva Forestal Protectora - Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, aguas arriba de la cota superior del Salto de Tequendama, con excepción de las tierras que están por debajo de la cota 2.650 y tengan una pendiente inferior al 100%, y de las definidas por el artículo 1 de este Acuerdo y por el perímetro urbano y sanitario de la ciudad de Bogotá”.

Que mediante la Resolución 0138 del 31 de enero de 2014, este Ministerio realinderó la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, y tomó otras determinaciones con respecto al manejo de la mencionada reserva.

Que el inciso segundo del artículo 204 de la ley 1450 de 2011 estableció:

*“... Las autoridades ambientales, en el marco de sus competencias, y con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales adoptados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, podrán declarar, reservar, alinderar, realinderar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas de reserva forestal. En los casos en que proceda la sustracción de las áreas de reserva forestal, sea esta temporal o definitiva, la autoridad ambiental competente impondrá al interesado en la sustracción, las medidas de compensación, restauración y recuperación a que haya lugar, sin perjuicio de las que sean impuestas en virtud del desarrollo de la actividad que se pretenda*

*“Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones”*

*desarrollar en el área sustraída. Para el caso de sustracción temporal, las compensaciones se establecerán de acuerdo con el área afectada...”*

Que el numeral 14 del Artículo 2 del Decreto ley 3570 de 2011, señaló a este Ministerio la función de:

“14. Reservar y alinderar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales; declarar, reservar, alinderar, realinderar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas de reserva forestal nacionales, reglamentar su uso y funcionamiento.”

Que mediante Resolución No. 0053 del 24 de enero de 2012, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, delegó en el Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos la función de “Suscribir los actos administrativos relacionados con las sustracciones de reservas forestales de carácter nacional”, lo que incluye el seguimiento a las obligaciones impuestas en los referidos actos.

Que mediante la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la doctora MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA en el empleo de Director Técnico Código 0100 grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante la Resolución 2124 del 30 de septiembre de 2015, se encarga las funciones del empleo de Director Técnico, Código 0100 Grado 22 de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al Doctor **LUIS FRANCISCO CAMARGO FAJARDO**, identificado con la Cédula de Ciudadanía 91.423.177, Profesional Especializado Código 2028 Grado 19 (E) del grupo de Gestión Integral Bosques y Reservas Forestales Nacionales, por el término que dura la ausencia de la titular y sin perjuicio de sus funciones.

Que en mérito de lo expuesto,

## **DISPONE**

**ARTÍCULO 1.-** Establecer que Empresas Públicas de Medellín E.S.P. no ha dado cumplimiento a la obligación contenida en el artículo 5º de la Resolución 1166 de 2013. En consecuencia, deberá remitir a este Ministerio dentro del término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, lo siguiente:

- a) Informe 1 (marzo 2015) e informe 2 (agosto 2015) sobre la funcionalidad del programa de seguimiento y monitoreo a los corredores de vuelo propuestos, el tipo de desviadores seleccionado y las medidas complementarias para atender posibles deficiencias del sistema implementado.
- b) Informe sobre la evaluación ambiental preliminar que fue realizada en cada sitio de construcción o intervención, que permita identificar la presencia de individuos incluidos o no en las categorías de especies endémicas, casi endémicas y en algún grado de amenaza, que deberá incluir las medidas de manejo y reubicación que se dieron a los individuos que se encontraron bajo estas categorías, de conformidad con lo establecido en la Resolución 1166 de 2013.

*"Por el cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones"*

- c) Informe sobre las acciones encaminadas a la recuperación del área sustraída temporalmente mediante la Resolución 1166 de 2013.
- d) Evidencias sobre la instalación de cables de guarda desviadores de vuelo, en las condiciones establecidas en la Resolución 762 de 2014.

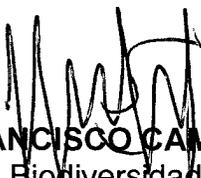
**ARTICULO 3.-** Notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y/o a su apoderado debidamente constituido para el efecto.

**ARTICULO 4.-** Publicar el presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**ARTICULO 5.-** Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición de conformidad con los artículos 74, 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 26 OCT 2015



**LUIS FRANCISCO CAMARGO FAJARDO**  
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (E)

Proyectó: Fernando I. Santos M. / Abogado D.B.B.S.E MADS *fl*  
Expediente SRF 169 – SRF 247  
20-10-2015