



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

498

AUTO No. _____

(27 NOV 2015)

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

**LA DIRECTORA DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS
DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE – MADS.**

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 la Resolución No. 0033 del 20 de enero de 2009, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, efectuó la sustracción definitiva de una superficie de 107,68 hectáreas y la sustracción de 23,9 hectáreas (Depósitos de material sobrante) de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959, para la realización del proyecto de infraestructura vial de la doble calzada Buga – Buenaventura, Tramo 7 Loboguerrero – Mediacanoa, Sector 2 K81+000 a K96+000.

Que mediante la Resolución No.0350 del 20 de febrero de 2009, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución No.0033 de 2009.

Que mediante la Resolución No. 1021 del 2 de junio de 2009, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, efectuó una aclaración al contenido de la Resolución No.0033 de 2009.

Que mediante la Resolución No.0752 del 20 de mayo de 2014, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, realizó el seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No.0033 de 2009 por la sustracción de un área de la Reserva Forestal del Pacífico, modificada por la Resolución No.0350 de 2009 y aclarada por la Resolución 1021 de 2009, para el desarrollo del proyecto de infraestructura vial de la doble calzada Buga – Buenaventura, Tramo 7 Loboguerrero – Mediacanoa, Sector 2 K81+000 a K96+000.

Que mediante el oficio con radicado No.4120-E1-36346 del 21 de octubre de 2014, la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, presentó para la evaluación DBBSE del MADS, las respuestas a los requerimientos impuestos en la Resolución No.0752 de 2014.

Que mediante Concepto Técnico No.183 del 2 de diciembre de 2014, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios, evaluó la información presentada por la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC en el oficio con radicado No.4120-E1-36346 del 21 de octubre de 2014.

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

Que mediante oficio con radicado MADS No.4120-E1-4854 del 18 de febrero de 2015, la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, presentó complemento a la información presentada en el oficio con radicado No.4120-E1-36346 del 21 de octubre de 2014.

Que mediante la Resolución No.1586 del 2 de julio de 2015, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio respuesta a la documentación presentada por la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC en el oficio con radicado No.4120-E1-4854 del 18 de febrero de 2015.

Que mediante el oficio con radicado No.4120-E1-28752 del 28 de agosto de 2015, la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, presentó información en cumplimiento de la Resolución No.1586 de 2015.

FUNDAMENTOS TECNICOS

La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, evaluó la información presentada por la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca - UTDVVCC, con el objetivo de dar cumplimiento al artículo 9 de la Resolución No.1586 de 2015, elaborando el Concepto Técnico 114 del 03 de noviembre de 2015.

El referido concepto técnico establece:

“ ...

2. DESCRIPCION DE LA INFORMACION PRESENTADA POR LA UNIÓN TEMPORAL DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA – UTDVVCC, EN LOS RADICADOS No. 4120-E1-28752 DEL 28 DE AGOSTO DE 2015 Y No.4120-E1-36588 DEL 28 DE OCTUBRE DE 2015

La información que se presenta a continuación es tomada de los documentos con radicado No.4120-E1-28752 del 28 de agosto de 2015 y radicado No.4120-E1-36588 del 28 de octubre de 2015, presentado por la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca - UTDVVCC, con el objetivo de dar cumplimiento a los artículos 3, 6 y 9 de la Resolución No.1586 de 2015.

Documentación presentada en el oficio con radicado No. 4120-E1-28752 del 28 de agosto de 2015.

2.1. Propuesta de propagación y enriquecimiento de la especie Aniba perutilis Hemsley, aprovechada por la construcción de la segunda calzada Loboguerrero – Mediacanoa, departamento del Valle del Cauca.

Indica el documento que la propuesta de enriquecimiento y propagación de la especie *Aniba perutilis* se divide en seis actividades principales.

Por lo anterior, para la ejecución de las actividades se contará con la asesoría de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira, a través del Convenio marco de cooperación celebrado entre la UNAL y la Asociación de Pequeños Productores Agropecuarios y Comercializadores Orgánicos del municipio de Yotoco – Appracomy.

- Objetivos

*Dar cumplimiento a los requerimientos establecidos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible en el **literal c, Numeral 3, Artículo Tercero de la Resolución 033 del 15 de Enero de 2009***

"Por medio del cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones"

y el numeral 3, Artículo Segundo de la Resolución 1156 del 12 de Junio de 2009, inscrito en las Licencias Ambientales otorgadas para el Sector 2 y Sector 3 del Proyecto "Construcción Segunda Calzada Loboguerrero-Mediacanoa"; a la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca.

El anterior objetivo, cita el documento, lo implementarán a través de:

"Determinar y localizar los sitios donde se realizarán las actividades de restablecimiento de cien (100) individuos de la especie *Aniba perutilis* Hemsley".

- Descripción de la especie *Aniba perutilis* Hemsley.

FAMILIA: Lauraceae

GENERO: *Aniba*

ESPECIE: *Aniba perutilis* Hemsley

NOMBRE COMÚN: Para Colombia: Comino, Laurel Comino, Comino Crespo, Comino Canelo, Caparrapí, Aceite de Palo, Comino Real, Punte, Chachajo.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: En Peligro crítico (CR). (Cárdenas L, 2006). La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (IUCN) la clasifica dentro de la categoría En/CR, unidad sistemática de clasificación, que hace referencia a que la "especie se enfrenta a un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre" (Obregón, 2005).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Desde Colombia hasta Bolivia, desde el nivel del mar hasta los 2600 m de altitud (Kubitzki & Renner, 1982. Tomado de: Cárdenas, 2006). En Colombia se ha reportado la presencia de la especie en los departamentos de Antioquia, Huila, Meta, Santander, Risaralda, Quindío, Chocó y Valle del Cauca.

INTERACCIONES: La interacción hasta ahora más estudiada se refiere a la dispersión de semillas realizada por el guácharo (*Steatornis caripensis* Humboldt). Según estudio e investigación de Norman Rodolfo Álzate Cano (1986), citado en Santamaría (2005), se puede clasificar esta relación como mutualista. Se encontró que la regurgitación de las semillas de *Aniba perutilis* Hemsley en el tracto digestivo de los guácharos influye positivamente en la germinación, por lo que regiones con abundancia de árboles de comino se encuentran esta ave.

- Compensación de la especie *Aniba perutilis* Hamsley

Indica el documento que Durante la ejecución del proyecto de construcción de la segunda Calzada Loboguerrero - Mediacanoa se aprovecharon siete (7) individuos de la especie *Aniba perutiis* Hamsley los cuales se relacionarán a continuación por cada uno de los sectores del tramo 7:

- Sector 1(Km 63+700 al Km 81+000): 4 individuos; sector 1 en proceso de obtención de Licencia Ambiental.
- Sector 2 (Km 81+000 al Km 96+000): 2 individuos.
- Sector 3(Km 96+000 al Km 111+000) : 1 individuos

Para un total de 7 individuos de la especie *Aniba perutilis*, para lo cual se propone una compensación 1:7, pero para efectos de conservación se realizará la compensación de 100 individuos, además de un plan de manejo de la especie que permitirá continuar con su propagación en el vivero de especies nativas de Appracomy, fortaleciendo procesos de restauración ecológica y reforestación adelantados por la organización en el área de influencia del proyecto.

- Métodos.

La propuesta se realizará a un horizonte temporal de tres (3) años, incluyendo las siguientes actividades:

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

- a) **Actividad 1:**Identificación, diagnóstico y reconocimiento de las zonas a repoblar y las posibles fuentes de obtención del material vegetal requerido para desarrollar este programa (esta etapa se desarrollará en el primer año):

Se indica que para la identificación de áreas con posible presencia de individuos arbóreos de la especie *Aniba perutilis*, se utilizó una revisión bibliográfica del Herbario Nacional Colombiano (UNAL sede Palmira), obteniendo la siguiente información:

Localidad Registrada	Localidad Encontrada	Censo
Palmira, margen derecha quebrada Las Delicias. 2.200m.s.n.m. Univalle	Cordillera Occidental, Alto Pance, Corregimiento El Cedro.	Individuos 1-4
Valle del cauca, Ríos Cali, El Recuerdo Cordillera Occidental Unival - Bogotá.	Municipio de Buenaventura, región de la reserva Natural del escarlata	Población
	Municipio de Ríofrío, reserva Natural de Liverpool	Individuos 8 - 10
	Municipio de Palmira, Reserva Natural Nirvana, vía La Buñrera	Individuos 1

Fuente. Forero, 2011 (UTVVCC – 2015).

A partir de las predicciones de la presencia la UTDVVCC realizó 20 visitas de campo a diferentes lugares encontrando que: en el municipio de Palmira existen 5 individuos y en el municipio de Buga 1 individuo.

A partir de lo anterior, se plantea el acercamiento con los propietarios de los predios donde se encuentran los individuos de la especie de *Aniba perutilis*, definiendo el área de localización a través de georeferenciación.

Para la colecta de material vegetal (semillas), análisis de procedencias, se realizará el seguimiento durante un periodo de cuatro (4) meses.

- b) **Actividad 2:** Adecuación del vivero de especies nativas.

Se indica que teniendo en cuenta que APPRACOMY, cuenta con un vivero de especies nativas, ubicado en la vereda Muñecos, corregimiento El Dorado, municipio de Yotoco, en este lugar se realizará la propagación, a través de:

- Instalación de germinadores.
- Eras de crecimiento o trasplante.
- Riego.
- Sistema de drenaje.
- Compostera.

- c) **Actividad 3:** Protocolo para la propagación de *Aniba perutilis*.

Se indica que una vez recolectadas las semillas se implementará el siguiente protocolo:

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

- Tratamiento pre germinativo.
- Sustrato.
- Desinfección.
- Profundidad.
- Riego.
- Sombrio.
- Trasplante.
- Control fitosanitario.
- Riego.
- Fertilización.

d) **Actividad 4:** Establecimiento de los individuos de la especie *Aniba perutilis* Hemsley.

En cumplimiento de esta actividad se realizarán las siguientes labores:

- Selección de sitios para la siembra; este se realizará dentro del área de influencia del proyecto de infraestructura vial, presentando las siguientes características para la elección de la zona:
 - Etapa de reconocimiento, donde se georeferenciarán las posibles zonas para el establecimiento.
 - Las zonas donde se realizará la plantación debe tener algún grado de protección (ejemplo Reserva Nacional Bosque de Yotoco), con el ánimo de que el área sea conservada y preservada; sugiriendo seleccionar como sitios de siembra, aquellas áreas donde se está realizando las actividades de compensación por la construcción de la doble calzada Loboguerrero-Mediacanoa, ya que estas áreas se encuentran en proceso de restauración desde el año 2009.
- Establecimiento de los individuos de la especie *Aniba perutilis* Hemsley, involucrando actividades silviculturales como:
 - Trazado y marcación de hoyos, se indica que presentará un distanciamiento mínimo de 3X3 y ahoyado de 40X40.
 - Plateo.
 - Siembra, esta actividad se realizará a través de la mezcla de abono orgánico (gallinaza) y fertilizante químico (DAP); adicional se aplicará hidrotenedor en la base del hoyo previo a la plantación.
 - Cercado, si las áreas seleccionadas se encuentran en sitios con presencia de animales que puedan generar daños a la plantación.

e) **Actividad 5:** Seguimiento, control y monitoreo de la especie *Aniba perutilis*.

- Mantenimiento; después de realizada la siembra de los individuos en campo, esta actividad se realizará cada tres meses, incluyendo las siguientes actividades:
 - Limpieza para el control de malezas.
 - Fertilización utilizando compuestos como: DAP, NPK, CRECIFOL y AGROPLUX.
 - Resiembra.
 - Podas.
 - Plan de control de plagas y enfermedades, se realizará un continuo monitoreo a través de recorridos por lo menos una vez al mes.

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

- Monitoreo y control, enfocado en información de adaptabilidad de los individuos a través de la evaluación de indicadores morfológicos de desarrollo, por medio de mediciones bimensuales a factores como:
 - Mortalidad.
 - Altura.
 - Diámetro.
 - Estado fitosanitario.

Esta medición se realizará por el periodo de duración de ejecución de la propuesta.

El procesamiento de datos se realizará de forma digital, estableciendo fórmulas para calcular las siguientes características:

- Promedio de crecimiento.
 - Incremento periódico.
 - Porcentaje de sobrevivencia (estimación de los arboles vivos encontrados en un área determinada en un periodo de tiempo determinado con respecto al número de individuos encontrados inicialmente).
- f) **Actividad 6:** Presentación de informes parciales e informe final, esta actividad plantea la presentación de informes de avance semestrales, con el objetivo de garantizar la permanencia de estas especies en el tiempo.

Al finalizar la propuesta de propagación y enriquecimiento de la especie *Aniba perutilis* Hemsley, se entregará un informe que incluya: Introducción, objetivos, localización, metodología, resultados, conclusiones y recomendaciones para la conservación de la especie; incluyendo el cumplimiento de los siguientes indicadores de gestión:

INDICADOR	CUMPLE	NO CUMPLE	VERIFICADOR
Identificación de sitios para la recolección de material vegetal			Formularios de campo Georeferenciación Base de datos Excel Registro fotográfico
Adecuación de vivero de especies nativas			Registro fotográfico
Identificación de sitios para establecimiento			Formularios de campo Georeferenciación Base de datos Excel Registro fotográfico
Actividades de establecimiento y mantenimiento.			Registro fotográfico
Control, seguimiento y evaluación de la especie en campo			Formularios de campo Georeferenciación Base de datos Excel Registro fotográfico

- Presupuesto.

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

El documento presenta un cronograma de inversión para tres años, involucrando dentro de las actividades un presupuesto de \$50.492.934 m/cte.

Cronograma de inversión

CRONOGRAMA DE INVERSION		
Actividad	Periodo	Valor Total
Actividad 1. Localización de fuentes semilleras	Año 1	12.168.000
Actividad 2. Adecuación Vivero sp nativas APPRACOMY	Año 1	3.603.600
Actividad 3: Propagación de la especie <i>Aniba perutilis</i> Hemsley	Año 1	9.500.400
Actividad 4. Siembra y establecimiento de la especie <i>A perutilis</i> .	Año 1	1.029.600
Actividad 5. Seguimiento, control y monitoreo de <i>Aniba perutilis</i>		
5.1. Mantenimiento	Año 1	1.865.822
	Año 2	4.535.306
	Año 3	4.535.306
5.2. Monitoreo y Control: Registro de datos.	Año 1	1.872.128
	Año 2	5.616.386
	Año 3	5.616.386
Actividad 6. Entrega de informes		
Informes Parciales		50.000
Informe final		100.000
Inversión Total		50.492.934

Fuente. UTDVVCC – 2015.

- Cronograma de actividades.
- El horizonte temporal para la ejecución del programa de propagación y enriquecimiento de la especie *Aniba perutilis* Hemsley es de tres años, en cumplimiento de la obligación establecida en la Resolución No.033 de 2009, modificada por la Resolución No.1021 de 2009.

Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	AÑO 1												AÑO 2												AÑO 3												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Actividad 1. Localización de fuentes semilleras	■	■	■	■																																	
Actividad 2. Adecuación vivero de sp nativas APPRACOMY			■	■	■	■																															
Actividad 3. Propagación de la especie <i>Aniba perutilis</i>					■	■	■	■	■																												
Actividad 4. Siembra y establecimiento de la sp <i>A. perutilis</i>										■																											
Actividad 5. Seguimiento, control y monitoreo de la sp <i>A. perutilis</i>																																					
5.1. Mantenimiento.											■			■				■				■			■			■			■			■			■
5.2. Monitoreo y control: Registro de datos.											■			■				■				■			■			■			■			■			■
Actividad 6. Entrega de informes parciales						■					■						■					■								■							
Informe final																																					■

Fuente. UTDVVCC – 2015.

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

Documentación presentada en el oficio con radicado No.4120-E1-36588 del 28 de octubre de 2015.

2.2. Listado de las coordenadas de los vértices que forman los polígonos de las áreas de los depósitos Puerta Negra, Jarillón, El Retorno y El Lago.

La Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, presentó a través del oficio con radicado No.4120-E1-36588 del 28 de octubre de 2015, el listado de las coordenadas de los vértices que forman los polígonos de los depósitos aprobados en compensación por la Resolución No.1585 de 2015.

Por lo anterior, el listado para cada uno de los predios es:

Predio Puerta Negra

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	917472,607	1056018,768	11	917553,507	1056075,992	21	917572,670	1056134,158
2	917510,302	1055990,128	12	917557,742	1056081,808	22	917571,269	1056138,732
3	917525,776	1056005,872	13	917563,447	1056091,654	23	917568,724	1056146,317
4	917535,550	1056015,820	14	917566,618	1056096,921	24	917563,044	1056139,143
5	917548,311	1056029,331	15	917571,410	1056106,478	25	917533,044	1056119,018
6	917537,430	1056050,291	16	917574,186	1056111,207	26	917512,700	1056094,143
7	917554,403	1056040,941	17	917577,240	1056113,079	27	917492,357	1056069,268
8	917541,225	1056053,609	18	917575,541	1056123,057	28	917482,482	1056044,018
9	917544,890	1056061,044	19	917574,090	1056129,049			
10	917547,707	1056067,298	20	917571,729	1056128,785			

Predio El Retorno

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	918909,804	1060498,284	13	919087,803	1060827,927	25	919030,947	1060797,399
2	918988,515	1060490,686	14	919069,149	1060851,684	26	919031,788	1060788,040
3	919041,258	1060562,571	15	919054,915	1060867,470	27	919028,509	1060767,303
4	919064,522	1060637,721	16	919051,659	1060869,938	28	919018,403	1060736,963
5	919059,893	1060697,178	17	919044,434	1060875,416	29	918998,757	1060688,919
6	919051,081	1060707,947	18	919047,846	1060887,585	30	918990,712	1060669,813
7	919081,962	1060741,147	19	919037,967	1060881,920	31	918977,970	1060648,126
8	919091,520	1060751,625	20	919025,379	1060874,765	32	918956,634	1060607,101
9	919094,847	1060762,854	21	919024,351	1060869,309	33	918940,979	1060574,318
10	919097,037	1060777,447	22	919025,488	1060855,435	34	918910,059	1060506,911
11	919099,320	1060799,448	23	919027,538	1060831,110			
12	919097,057	1060815,863	24	919029,221	1060815,098			

Predio El Jarillón

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	917225,003	1055699,973	16	917357,963	1055840,576	31	917329,587	1055869,170
2	917244,546	1055719,842	17	917363,038	1055840,327	32	917327,535	1055868,879
3	917255,743	1055731,228	18	917377,274	1055854,802	33	917324,011	1055869,126
4	917268,267	1055743,962	19	917372,000	1055860,000	34	917315,442	1055869,786
5	917281,222	1055757,135	20	917372,000	1055864,724	35	917312,000	1055870,000
6	917280,928	1055769,975	21	917371,297	1055866,870	36	917307,875	1055870,500
7	917282,064	1055773,179	22	917370,101	1055868,536	37	917295,437	1055870,125
8	917287,495	1055782,256	23	917366,205	1055870,066	38	917277,813	1055869,375
9	917298,394	1055785,682	24	917362,978	1055870,693	39	917255,416	1055869,129
10	917309,294	1055789,107	25	917356,967	1055871,875	40	917250,775	1055865,004
11	917317,394	1055794,092	26	917350,822	1055873,111	41	917228,125	1055851,000
12	917321,828	1055802,901	27	917347,800	1055873,398	42	917215,750	1055842,500
13	917320,907	1055815,514	28	917344,474	1055873,273	43	917190,114	1055785,925

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

14	917342,623	1055830,955	29	917338,612	1055872,257	44	917202,561	1055717,250
15	917347,721	1055834,950	30	917334,648	1055870,999			

Predio El Lago

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	917765,229	1058723,215	13	917867,841	1058879,046	25	917534,543	1058883,725
2	917773,873	1058737,432	14	917855,875	1058857,481	26	917518,143	1058854,557
3	917793,580	1058756,026	15	917828,221	1058879,697	27	917526,590	1058836,570
4	917810,037	1058775,312	16	917802,331	1058887,910	28	917550,215	1058805,187
5	917832,037	1058803,946	17	917774,783	1058908,836	29	917579,882	1058781,230
6	917855,724	1058828,664	18	917727,440	1058942,331	30	917599,975	1058764,499
7	917874,880	1058848,656	19	917679,053	1058941,891	31	917599,659	1058741,122
8	917895,142	1058890,565	20	917649,035	1058947,260	32	917607,564	1058717,063
9	917906,862	1058917,916	21	917619,374	1058956,543	33	917634,295	1058710,406
10	917910,463	1058934,489	22	917590,549	1058965,564	34	917701,670	1058710,406
11	917912,624	1058959,751	23	917586,649	1058947,133	35	917714,732	1058713,156
12	917889,410	1058917,916	24	917550,944	1058912,893			

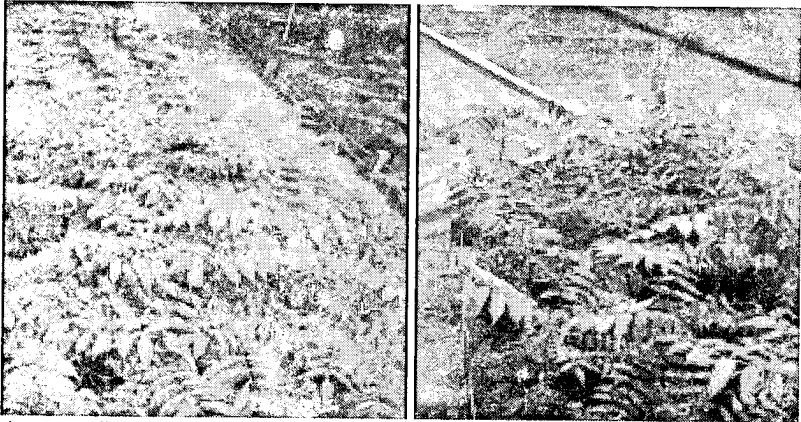
2.3. Informe de avance del programa de enriquecimiento de la especie Cedrela odorata, aprovechada por la construcción de la segunda calzada Loboguerrero – Mediacanoa, departamento del Valle del Cauca.

Se indica que el programa de propagación y enriquecimiento de la especie Cedro rosado, el cual incluye el establecimiento de sesenta (60) árboles, se viene realizando de acuerdo con lo planteado indicando la ejecución de las siguientes actividades:

- Propagación en vivero.
Esta inició a través de la recolección de semillas, para las cuales la procedencia de los frutos (capsulas) que contenían las semillas, fueron obtenidas de lugares diferentes del departamento del Valle del Cauca.

Las semillas eclosionaron a los diez (10) días y a la sexta semana aproximadamente cuando las plántulas tenían entre 6 a 8 centímetros de altura fueron trasplantadas a bolsas negras tipo 14 y llevadas a las eras de crecimiento ubicadas en el vivero de APPRACOMY en el municipio de Yotoco departamento del Valle del Cauca.

Eras de crecimiento vivero APPROCOMY



Oficio con radicado No.4120-E1-36588 del 28 de octubre de 2015.

Realizando las actividades silviculturales de mantenimiento de las plántulas en vivero, las cuales se resumen en: fertilización, desmalezado y control fitosanitario; es importante indicar que todo el proceso tiene el seguimiento a través de formularios donde se registra el comportamiento de la especie en los diferentes etapas.

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

- Establecimiento de las especies vegetales en los sitios definitivos.
Durante esta etapa, indica la UTDVVCC que se surtieron las siguientes fases:

- Elección del sitio: Se indica que se realizaron recorridos de reconocimiento entre la UTDVVCC y personal vinculado a la Reserva Nacional Forestal Bosque de Yotoco, seleccionando como áreas para la reintroducción de especies las zonas del área de influencia directa de la construcción de la segunda calzada Loboguerrero- Mediacanoa, estableciendo como criterios de selección: áreas de conectividad y uso de suelo – aptitud forestal.
- Georeferenciación y ubicación de sitios seleccionados: Se seleccionaron 4 sitios para la el establecimiento de los árboles de la especie Cedro de altura, con características biofísicas acorde para la adaptación de las plántulas. (ver cuadro)

Georeferenciación de los sitios seleccionados para el establecimiento de las plántulas

No	SITIO	UBICACIÓN	COORDENADAS		ALTITU D	OBSERVACIONES
			NORTE	OESTE		
1	Predio Lago Los Cedros	Corregimiento Mediacanoa, municipio de Yotoco	03°53,141	76°24,553	1200	Suelo con pendiente suave
2	Acueducto La Virginia II	Corregimiento Mediacanoa, municipio de Yotoco	03°53,237	76°26,718	1550	Suelo con pendiente mayores a 40%
3	La Falla	Corregimiento Mediacanoa, municipio de Yotoco	03°52,729	76°26,874	1600	Suelo con pendiente mayores a 40%
4	Corredor Bohemia	Corregimiento Mediacanoa, municipio de Yotoco	03°52,896	76°26,360	1680	Suelo con pendiente mayores a 40%

Oficio con radicado No.4120-E1-36588 del 28 de octubre de 2015.

A partir de lo anterior, se realizó el establecimiento de 67 árboles, para lo cual la UTDVVCC indica el sitio de localización a través de georeferenciación, describiendo que en el predio Corredor Bohemia se plantaron 14 individuos arbóreos, en el predio La Falla se plantaron 11 individuos arbóreos, en el predio Lago Los Cedros 2 individuos arbóreos y en el predio la Virginia II se plantaron 39 individuos arbóreos.

- Actividades de establecimiento: Como nota aclaratoria se indica que los árboles de la especie Cedro rosado fueron dispuestos como enriquecimiento de las áreas, razón por la cual se encuentran mezclados en los sitios con otras especies; en este acápite la UTDVVCC describe las actividades silviculturales realizadas para el establecimiento de los árboles, indicando que las labores fueron:
 - Época de siembra: La plantación se realizó en abril y mayo de 2013.
 - Preparación de sitio: involucrando las actividades de trazado y marcación, plateo, ahoyado, aplicación de abono.
- Mantenimiento y Seguimiento de la plantación: El mantenimiento se planteó cada cuatro meses a partir de la plantación, incluyendo las actividades de: plateo, fertilización y control fitosanitario. Para el seguimiento se indica en primera medida que la plantación presenta un desarrollo y adaptación de las especies en un 100%, indicando que se realizó la evaluación de los siguientes criterios de desarrollo:
 - Incremento en altura: El incremento para la especie fue de 0,25 metros (semestral).
 - Incremento diámetro basal: El incremento para la especie fue de 0,73 cm semestral.
 - Análisis de sobrevivencia: La sobrevivencia es del 100%.

3. CONSIDERACIONES

El MADS a través de la Resolución No.0033 del 20 de enero de 2009, modificada por la Resolución No.0350 de 2009 y aclarada por la Resolución No.1021 de 2009, efectuó la sustracción definitiva de una

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

superficie de 107,68 hectáreas y la sustracción de 23,9 hectáreas (Depósitos de material sobrante) de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959, para el desarrollo del proyecto de infraestructura vial de la Doble Calzada de Buga a Buenaventura, Tramo 7 Loboguerrero – Mediacanoa, Sector 2, K81+000 a K96+000.

A través de la Resolución No.1586 de 2015, el MADS realizó el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la sustracción, determinando que la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, debía entregar:

- **Artículo 3.-** La Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, deberá entregar en un término no superior a dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, correspondiente listado de coordenadas de los vértices que forman los polígonos de las áreas de los depósitos y las pruebas documentales que acrediten la compra de los predios a nombre de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.
- **Artículo 6.-** La Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, deberá presentar en un término no superior a dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, prueba documental del avance del programa de propagación y enriquecimiento aprobado, indicando de forma clara y explícita la localización georeferenciada de los árboles de la especie Cedrela odorata establecidos en compensación.
- **Artículo 9.-** Requerir a la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, para que dentro del término de un mes contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presente ante esta Dirección lo concerniente al programa de propagación y enriquecimiento de la especie Aniba perutilis, (...).

A partir de lo anterior, la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, a través de los oficios con radicado No.4120-E1-28752 del 28 de agosto de 2015 y No.4120-E1-36588 del 28 de octubre de 2015, presentó información en cumplimiento de las obligaciones precitadas, de lo cual se tienen las siguientes consideraciones:

Respecto al Artículo No.3.

La UTDVVCC presentó las coordenadas de los vértices de los polígonos de las áreas de los depósitos aprobados de la siguiente manera:

Predio Puerta Negra

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	917472,607	1056018,768	11	917553,507	1056075,992	21	917572,670	1056134,158
2	917510,302	1055990,128	12	917557,742	1056081,808	22	917571,269	1056138,732
3	917525,776	1056005,872	13	917563,447	1056091,654	23	917568,724	1056146,317
4	917535,550	1056015,820	14	917566,618	1056096,921	24	917563,044	1056139,143
5	917548,311	1056029,331	15	917571,410	1056106,478	25	917533,044	1056119,018
6	917537,430	1056050,291	16	917574,186	1056111,207	26	917512,700	1056094,143
7	917554,403	1056040,941	17	917577,240	1056113,079	27	917492,357	1056069,268
8	917541,225	1056053,609	18	917575,541	1056123,057	28	917482,482	1056044,018
9	917544,890	1056061,044	19	917574,090	1056129,049			
10	917547,707	1056067,298	20	917571,729	1056128,785			

Predio El Retorno

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	918909,804	1060498,284	13	919087,803	1060827,927	25	919030,947	1060797,399

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

2	918988,515	1060490,686	14	919069,149	1060851,684	26	919031,788	1060788,040
3	919041,258	1060562,571	15	919054,915	1060867,470	27	919028,509	1060767,303
4	919064,522	1060637,721	16	919051,659	1060869,938	28	919018,403	1060736,963
5	919059,893	1060697,178	17	919044,434	1060875,416	29	918998,757	1060688,919
6	919051,081	1060707,947	18	919047,846	1060887,585	30	918990,712	1060669,813
7	919081,962	1060741,147	19	919037,967	1060881,920	31	918977,970	1060648,126
8	919091,520	1060751,625	20	919025,379	1060874,765	32	918956,634	1060607,101
9	919094,847	1060762,854	21	919024,351	1060869,309	33	918940,979	1060574,318
10	919097,037	1060777,447	22	919025,488	1060855,435	34	918910,059	1060506,911
11	919099,320	1060799,448	23	919027,538	1060831,110			
12	919097,057	1060815,863	24	919029,221	1060815,098			

Predio El Jarillón

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	917225,003	1055699,973	16	917357,963	1055840,576	31	917329,587	1055869,170
2	917244,546	1055719,842	17	917363,038	1055840,327	32	917327,535	1055868,879
3	917255,743	1055731,228	18	917377,274	1055854,802	33	917324,011	1055869,126
4	917268,267	1055743,962	19	917372,000	1055860,000	34	917315,442	1055869,786
5	917281,222	1055757,135	20	917372,000	1055864,724	35	917312,000	1055870,000
6	917280,928	1055769,975	21	917371,297	1055866,870	36	917307,875	1055870,500
7	917282,064	1055773,179	22	917370,101	1055868,536	37	917295,437	1055870,125
8	917287,495	1055782,256	23	917366,205	1055870,066	38	917277,813	1055869,375
9	917298,394	1055785,682	24	917362,978	1055870,693	39	917255,416	1055869,129
10	917309,294	1055789,107	25	917356,967	1055871,875	40	917250,775	1055865,004
11	917317,394	1055794,092	26	917350,822	1055873,111	41	917228,125	1055851,000
12	917321,828	1055802,901	27	917347,800	1055873,398	42	917215,750	1055842,500
13	917320,907	1055815,514	28	917344,474	1055873,273	43	917190,114	1055785,925
14	917342,623	1055830,955	29	917338,612	1055872,257	44	917202,561	1055717,250
15	917347,721	1055834,950	30	917334,648	1055870,999			

Predio El Lago

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	917765,229	1058723,215	13	917867,841	1058879,046	25	917534,543	1058883,725
2	917773,873	1058737,432	14	917855,875	1058857,481	26	917518,143	1058854,557
3	917793,580	1058756,026	15	917828,221	1058879,697	27	917526,590	1058836,570
4	917810,037	1058775,312	16	917802,331	1058887,910	28	917550,215	1058805,187
5	917832,037	1058803,946	17	917774,783	1058908,836	29	917579,882	1058781,230
6	917855,724	1058828,664	18	917727,440	1058942,331	30	917599,975	1058764,499
7	917874,880	1058848,656	19	917679,053	1058941,891	31	917599,659	1058741,122
8	917895,142	1058890,565	20	917649,035	1058947,260	32	917607,564	1058717,063
9	917906,862	1058917,916	21	917619,374	1058956,543	33	917634,295	1058710,406
10	917910,463	1058934,489	22	917590,549	1058965,564	34	917701,670	1058710,406
11	917912,624	1058959,751	23	917586,649	1058947,133	35	917714,732	1058713,156
12	917889,410	1058917,916	24	917550,344	1058912,893			

Las cuales una vez materializadas cartográficamente (Ver figura ubicación de áreas), evidencian que el área propuesta para cada uno de los predios coincide con lo establecido en la Resolución No.1586 de 2015. (Ver cuadro de áreas de depósitos aprobados).

"Por medio del cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones"

máximo de un mes para entregar las pruebas documentales que acrediten la compra de los predios a nombre de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.

Respecto al Artículo No.6.

La UTDVVCC presentó a través del oficio con radicado No.4120-E1-36588 del 28 de octubre de 2015, el avance de las actividades del programa de propagación y enriquecimiento de la especie *Cedrela odorata*, para lo cual indica que se establecieron 69 individuos arbóreos ubicados en los siguientes predios:

No.	SITIO	COORDENADAS		ALTITUD	CANTIDAD DE ARBOLES
		NORTE	OESTE		
1	Plan Lago Los Cedros	03°53,141	76°24,553	1200	2
2	Acueducto La Virginia II	03°53,237	76°26,718	1550	39
3	La Falla	03°52,729	76°26,874	1600	11
4	Corredor Bohemia	03°52,896	76°26,360	1680	14

Describiendo que a este momento las actividades de implementación del programa se encuentran en la etapa de mantenimiento, seguimiento y monitoreo a los individuos arbóreos, presentando una supervivencia de 100% y un desarrollo adecuado de acuerdo con las características fenotípicas de la especie Cedro Rosado (*Cedrela odorata*).

Ahora bien, de acuerdo con lo descrito por la UTDVVCC se encuentra que el programa de propagación y enriquecimiento para la especie *Cedrela odorata*, se viene desarrollando de acuerdo con lo aprobado por la Resolución No.1586 de 2015.

Respecto al Artículo No.9.

De acuerdo con la Resolución No.1156 de 2009, en la cual el MADS establece que:

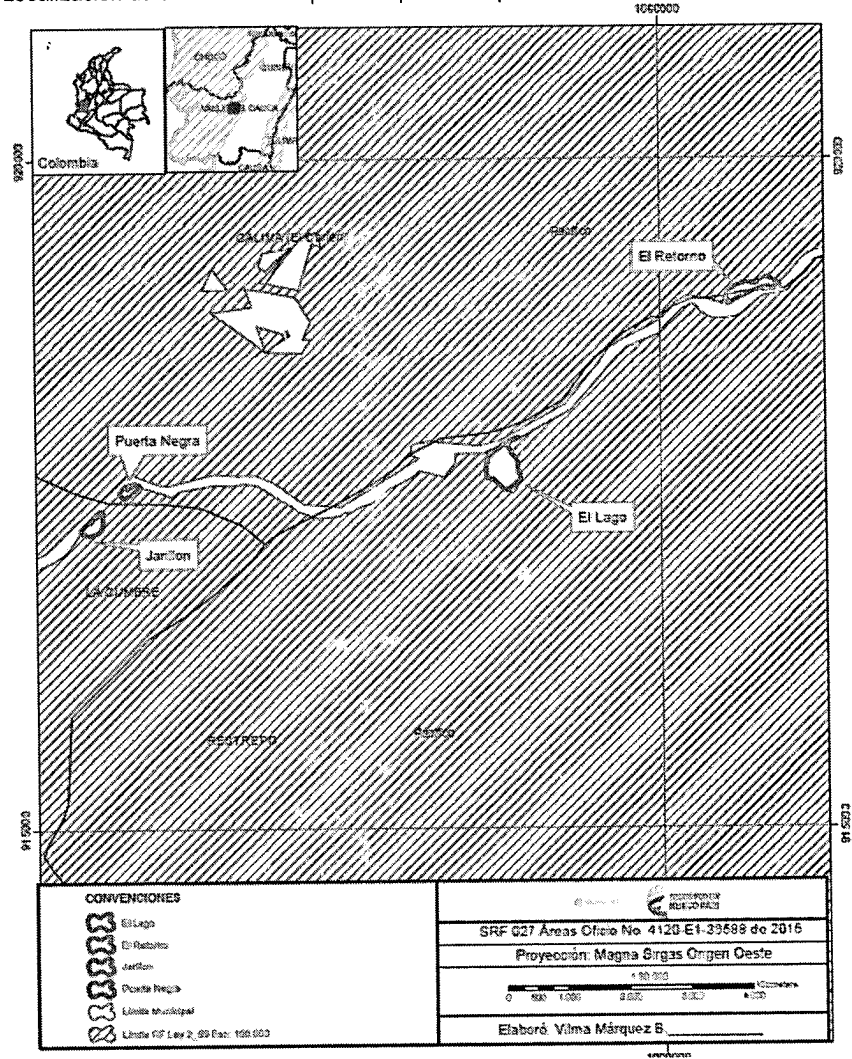
Dado el caso que el individuo reportado en el estudio como Aniba sp. corresponda efectivamente a la especie Aniba perutilis según el certificado presentado, como medida de compensación por la condición de amenaza la empresa debe presentar a los dos meses de haber certificado taxonómicamente la especie, la propuesta de fortalecimiento de que trata la medida de compensación establecida en el artículo 3 numeral 3 literal c de la resolución 033 de 2009 incluyendo en ella un área del municipio de Yotoco que se encuentre dentro de la Reserva Forestal del Pacífico creada mediante la Ley 2 de 1959.(Subrayado fuera de texto)

De esta manera, la UTDVVCC presenta el programa de propagación y enriquecimiento de la especie *Aniba perutilis* unificando dentro de la propuesta la obligación establecida en la Resolución No.033 de 2009 (tramo 2 del sector Mediacanoa –Loboguerrero) y la Resolución No.1156 de 2009(tramo 3 del sector Mediacanoa – Loboguerrero), indicando que por los árboles afectados se realizará la compensación de 100 individuos a través del Convenio marco de cooperación celebrado entre la UNAL de Palmira y la Asociación de Pequeños Productores Agropecuarios y Comercializadores Orgánicos del municipio de Yotoco – Appracomy.

Por lo anterior, es importante aclarar que si bien la obligación estableció de forma inicial que la UTDVVCC debía realizar la concertación y priorización de la propuesta de propagación y enriquecimiento con el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico "John von Neumann"- IIAP, el oficio con radicado No.2400-E2- 160673 del 2 de febrero de 2012 del MADS, autorizó a la Unión Temporal a presentar la propuesta con otra institución académica que junto con la CVC avale la viabilidad y conveniencia del desarrollo, adicional a lo anterior, a través del oficio con radicadoNo.0742-79527-03-2012 del 10 de enero

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

Localización de áreas de los depósitos aprobados por la Resolución No.1586 de 2015



Fuente. MADS 2015.

Áreas de los depósitos aprobados

ITEM	PREDIO	SUPERFICIE (Há)
1	Puerta negra	0,71
2	Jarillón	1,63
3	El Retorno	2,86
4	El Lago	5,902
5	TOTAL	11,102

Fuente. MADS 2015.

Es importante aclarar que la obligación de la Resolución precitada estableció que la UTDVVCC, debía además de presentar el listado de coordenadas de los vértices de las áreas de los polígonos de los depósitos, las pruebas documentales que acrediten la compra de los predios a nombre de la CVC, documentos que no fueron allegados por parte de la Unión Temporal.

En virtud de todo lo anterior, se considera que la UTDVVCC no da cumplimiento a la obligación establecida en el Artículo No.3 de la Resolución No.1586 de 2015, de esta manera la Unión Temporal tiene un plazo

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

de 2013 de la CVC, esta entidad indica que “estamos de acuerdo y aplaudimos esta idea de ustedes de trabajar con esta especie casi extinta (*Aniba perutilis* Hemsley)”; de tal manera que la propuesta presentada tiene total validez para su evaluación.

Aclarado lo anterior, la propuesta de enriquecimiento y propagación de la especie *Aniba perutilis* Hemsley presentada por la UTDVVCC, consta de seis actividades para su ejecución, de la siguiente manera:

- a) **Actividad 1:** Identificación, diagnóstico y reconocimiento de las zonas a repoblar y las posibles fuentes de obtención del material vegetal requerido para desarrollar este programa.
- b) **Actividad 2:** Adecuación del vivero de especies nativas.
- c) **Actividad 3:** Protocolo para la propagación de *Aniba perutilis*.
- d) **Actividad 4:** Establecimiento de los individuos de la especie *Aniba perutilis* Hemsley.
- e) **Actividad 5:** Seguimiento, control y monitoreo de la especie *Aniba perutilis*.
- f) **Actividad 6:** Presentación de informes parciales e informe final, esta actividad plantea la presentación de informes de avance semestrales, con el objetivo de garantizar la permanencia de estas especies en el tiempo.

Indicando un horizonte temporal de tres (3) años para su implementación de la siguiente manera:

Cronograma de actividades – Programa de propagación y enriquecimiento de la especie *Aniba perutilis* Hemsley

ACTIVIDADES	AÑO 1												AÑO 2												AÑO 3													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Actividad 1. Localización de fuentes semilleras																																						
Actividad 2. Adecuación vivero de sp nativas APPRACOMY																																						
Actividad 3. Propagación de la especie <i>Aniba perutilis</i>																																						
Actividad 4. Siembra y establecimiento de la sp <i>A. perutilis</i>																																						
Actividad 5. Seguimiento, control y monitoreo de la sp <i>A. perutilis</i>																																						
5.1. Mantenimiento.																																						
5.2. Monitoreo y control: Registro de datos.																																						
Actividad 6. Entrega de informes parciales																																						
Informe final																																						

Fuente. UTDVVCC – 2015.

A partir de lo descrito en la propuesta de enriquecimiento y propagación de la especie *Aniba perutilis* Hemsley, presentada por la UTDVVCC en el oficio con radicado No. 4120-E1-28752 del 28 de agosto de 2015, se considera desde el punto de vista técnico que cumple con los requerimientos establecidos dentro de la Resolución No.1586 del 28 de agosto de 2015 y la Resolución No.033 de 2009 modificada por la Resolución No.1021 del 2 de junio de 2009.

Sin embargo, entendiendo que el *Aniba perutilis* Hemsley, es una especie amenazada categorizada a nivel nacional como en peligro crítico de extinción (Resolución No.192 de 2014), este programa de propagación

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

y enriquecimiento generará una fuente de conocimiento de la misma, por tanto debe ser complementado de la siguiente manera:

- Los árboles seleccionados para la obtención de la semilla están ubicados en las siguientes localidades:

- Municipio de Palmira, quebrada Las Delicias y reserva natural Nirvana.
- Municipio de Buenaventura, reserva natural del Escaralete.
- Municipio de Río Frío, reserva natural de Liverpool.

Lo cual se considera apropiado de acuerdo con la variabilidad genética que presentará la especie dentro del programa, no obstante, las fuentes semilleras deben ser georeferenciadas presentando las coordenadas de ubicación de los árboles donde se realizó la recolección.

- Dentro del método pregerminativo se debe analizar la actividad de macerado de la semilla, entendiendo que esta actividad puede generar cambios dentro del embrión, disminuyendo el porcentaje de germinación o desarrollo de la especie una vez establecida.
- Para la selección del sitio de plantación se considera apropiada la propuesta de la UTDVVCC, en la cual se indica que dentro del programa de enriquecimiento de la especie *Aniba perutilis*, las plántulas propagadas se establecerán en las áreas compensadas por la sustracción, las cuales fueron concertadas y se entregarán a la CVC, para lo cual se recomienda el predio Loma Larga ubicado dentro de la Reserva Forestal Protectora del Bosque de Yotoco, sin embargo se debe entregar la ubicación georeferenciada de los individuos establecidos.
- Teniendo en cuenta que esta especie es una planta de sucesión natural tardiceral, el sitio de establecimiento de las plántulas debe presentar unas características sucesionales previas, en este sentido, no se puede incluir en zonas totalmente desprovistas de vegetación.
- Dentro de los indicadores de gestión con los cuales se evaluará el programa de propagación y enriquecimiento, se debe incluir dentro del ítem de verificación el parámetro de prendimiento y sobrevivencia de los todos los individuos de la especie *Aniba perutilis*, el cual no debe ser inferior al 95%.

4. CONCEPTO

A partir de las consideraciones precedentes, el análisis del expediente SRF-LAM 3972, SRF-027 la Resolución No.033 de 2009 modificada por la Resolución No.1021 de 2009 y la Resolución No.1586 de 2015, se encuentra que:

1. En relación al Artículo Tercero de la Resolución No.1586 de 2015, la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, no da cumplimiento a los requerimientos establecidos, de esta manera, la Unión Temporal tiene un plazo máximo de un mes para entregar las pruebas documentales que acrediten la compra de los predios a nombre de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.
2. En relación al Artículo Sexto de la Resolución No.1586 de 2015, la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, viene desarrollando la propagación y enriquecimiento de la especie *Cedrela odorata*, conforme a lo establecido en la propuesta aprobada.
3. En relación al Artículo Noveno de la Resolución No.1586 de 2015, se **aprueba** la propuesta de propagación y enriquecimiento de la especie *Aniba perutilis* Hemsley presentada por la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC en el oficio con radicado

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

No.4120-E1-28752 del 28 de agosto de 2015, sin embargo, entendiendo la importancia de este programa, la propuesta deberá ser complementada bajo los siguientes parámetros:

- Ubicación georeferenciada de las fuentes semilleras de los árboles de la especie *Aniba perutilis* donde se realizó la recolección presentando las coordenadas de ubicación.
- Analizar la pertinencia de realizar la técnica de macerado de las semillas como método pregerminativo, dada la alteración que puede generar esta actividad en el desarrollo de la plántula.
- Ubicación georeferenciada del sitio de establecimiento de las plántulas de la especie *Aniba perutilis*; teniendo en cuenta que esta especie es una planta de sucesión natural tardiceral, el sitio de plantación debe presentar unas características sucesionales previas, en este sentido, no se puede incluir en zonas totalmente desprovistas de vegetación.
- Incluir en los indicadores de gestión con los cuales se evaluará el programa de propagación y enriquecimiento, dentro del ítem de verificación el parámetro de prendimiento y sobrevivencia de los todos los individuos de la especie *Aniba perutilis* el cual no debe ser inferior al 95%

La Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, deberá indicar a través de un oficio dirigido a esta Dirección, la fecha de iniciación del programa de propagación y enriquecimiento aprobado.

...

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que a través del artículo 1º de la ley 2ª de 1959 y el Decreto 111 de 1959, se establecieron con carácter de “Zonas Forestales Protectoras” y “Bosques de Interés General” las áreas de Reserva Forestal nacional del Pacífico, Central, del Río Magdalena, de la Sierra Nevada de Santa Marta, de la Serranía de los motilones, del Cocuy y de la Amazonía, para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la Vida Silvestre.

- a) *Zona de Reserva Forestal del Pacífico, comprendida dentro de los siguientes límites generales: Por el Sur, la línea de frontera con la República del Ecuador; por el Occidente, el Océano Pacífico y la línea divisoria con la República de Panamá; por el Norte, el Océano Atlántico (Golfo de Uraba), y por el Oriente, una línea que arrancando 15 kilómetros al este del divorcio de aguas de la Cordillera Occidental, en los límites con el Ecuador, siga hasta el Volcán de Chiles, el Nevado de Cumbal y la Quebrada de San Pedro, y de allí, a través del Río Patía, hasta Chita, continuando 15 kilómetros al Este por el divorcio de aguas del Cerro de Rivas al Cerro de Munchique y siguiendo la cima de la Cordillera Occidental hasta el Cerro de Caramanta; de allí al Cerro Paramillo y luego al Cerro Murrucucú, y de allí una línea recta, con rumbo 45 grados noreste, hasta el Océano Atlántico;*

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...”

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

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 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”*.

Que mediante la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la doctora **MARIA CLAUDIA GARCIA DAVILA** 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 2366 del 17 de noviembre de 2015 se encarga de las funciones del empleo de Director Técnico, Código 0100, Grado 22 de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, durante la ausencia del titular, al Doctor **LUIS FRANCISCO CAMARGO**, identificado con la cédula de ciudadanía 91.423.177, Profesional Especializado, Código 2028 Grado 19 (e), de la planta global de personal del MADS.

Que en mérito de lo expuesto,

DISPONE

Artículo 1.- Declarar que la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC no ha dado cumplimiento a la obligación contenida en el artículo 3º de la Resolución No. 1586 del 02 de julio de 2015, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

"Por medio del cual se efectúa un seguimiento y se adoptan otras determinaciones"

Parágrafo: La Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca-UTDVVCC deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS, dentro del término de un (1) mes contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, pruebas documentales que acrediten la compra de los predios Puerta Negra, Jarillón, El Retorno y el Lago, que corresponden al área de depósitos, a nombre de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.

Artículo 2.- Declarar que La Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca-UTDVVCC viene desarrollando la propagación y enriquecimiento de la especie *Cedrela odorata*, conforme a lo establecido en la propuesta aprobada, atendiendo lo dispuesto en el artículo Sexto de la Resolución No.1586 de 2015.

Artículo 3.- Aprobar la propuesta de propagación y enriquecimiento de la especie *Aniba perutilis* Hemsley presentada por la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo noveno de la Resolución No. 1586 del 02 de julio de 2015.

Parágrafo: La propuesta presentada por la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC deberá ser complementada bajo los siguientes parámetros:

- a) Ubicación georeferenciada de las fuentes semilleras de los árboles de la especie *Aniba perutilis* donde se realizó la recolección presentando las coordenadas de ubicación.
- b) Analizar la pertinencia de realizar la técnica de macerado de las semillas como método pregerminativo, dada la alteración que puede generar esta actividad en el desarrollo de la plántula.
- c) Ubicación georeferenciada del sitio de establecimiento de las plántulas de la especie *Aniba perutilis*; teniendo en cuenta que esta especie es una planta de sucesión natural tardiceral, el sitio de plantación debe presentar unas características sucesionales previas, en este sentido, no se puede incluir en zonas totalmente desprovistas de vegetación.
- d) Incluir en los indicadores de gestión con los cuales se evaluará el programa de propagación y enriquecimiento, dentro del ítem de verificación el parámetro de prendimiento y sobrevivencia de los todos los individuos de la especie *Aniba perutilis* el cual no debe ser inferior al 95%.

Artículo 4.- La Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, deberá indicar a esta Dirección, con una antelación no menos a quince (15) días, la fecha de inicio del programa de propagación y enriquecimiento aprobado.

Artículo 5.- Notificar el presente acto administrativo al Representante Legal de la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca – UTDVVCC, o a su apoderado legalmente constituido.

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

Artículo 6.- Publicar el presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 7.- 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 27 NOV 2015



LUIS FRANCISCO CAMARGO FAJARDO
Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (e)

Proyectó: Fernando I. Santos M. / Abogado D.B.B.S.E MADS
Expediente: SRF-0027 – SRF LAM-3792