



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLEAUTO No. 462

(17 NOV 2015)

“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman 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,

C O N S I D E R A N D O

Que mediante la Resolución No. 0159 del 28 de enero de 2010, se efectúa la sustracción temporal de una superficie de 11,94 hectáreas, para la ubicación de SDFMS y la sustracción definitiva de 11,19 hectáreas para la construcción del corredor vial entre chaflanes, las áreas para los portales de todos los túneles de la vía Buenaventura – Buga en el sector comprendido por los corregimientos de Cisneros y Loboguerrero en la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959.

Que mediante la Resolución No. 979 del 24 de mayo de 2010, se otorga al **CONSORCIO ECC**, un término adicional de cinco (5) meses, para el cumplimiento de los requerimientos establecidos en los numerales 2, 3 y 4 del Artículo Segundo de la Resolución No. 0159 del 28 de enero de 2010.

Que mediante la Resolución No. 2258 del 12 de noviembre de 2010, se otorga al **CONSORCIO ECC** un término adicional de cuatro (4) meses, para el cumplimiento de los requerimientos establecidos en los numerales 2, 3 y 4 del Artículo Segundo de la Resolución No.0159 del 28 de enero de 2010.

Que mediante oficio con radicado No. **4120-E1-38177** del 28 de marzo de 2011, el **CONSORCIO ECC** envía información con relación al Plan de Compensación de 23,14 hectáreas.

Que mediante oficio con radicado No. **4120-E1-143560** del 16 de noviembre de 2011, el **CONSORCIO ECC** envía información de aclaración con relación al Plan de Compensación de 23,14 hectáreas.

Que mediante oficio con radicado No. **4120-E1-30215** del 20 de abril de 2012, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS, solicita ajustes al plan de compensación presentado por el **CONSORCIO ECC**.

Que mediante oficio radicado No. **4120-E1-57012** del 20 de noviembre de 2012, el **CONSORCIO ECC** envía respuesta a las aclaraciones solicitadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación al Plan de Compensación de 23,14 hectáreas.

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

Que mediante oficio con radicado No. **4120-E2-724** del 6 de mayo de 2013, la Autoridad de Licencias Ambientales, envía respuesta al documento presentado por el **CONSORCIO ECC** en el radicado **4120-E1-57012** del 20 de noviembre de 2012, solicitando información adicional con respecto a las medidas propuestas como compensación.

Que mediante oficio con radicado **4120-E1-26219** del 6 de agosto de 2013, el **CONSORCIO ECC** envía respuesta a los requerimientos solicitados en el radicado **4120-E2-724** del 6 de mayo de 2013, con respecto al plan de compensación de la Resolución No.0159 del 28 de enero de 2010.

Que mediante la Resolución No.1295 del 1 de octubre de 2013, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, aprueba las propuestas de restauración presentadas por el **CONSORCIO ECC**, en cumplimiento del Artículo Segundo, Numerales 2, 3 y 4 de la Resolución No.0159 de 2010.

Que mediante la Resolución No.1663 del 29 de noviembre de 2013, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reintegro 1,97 hectáreas del área sustraída de la Reserva Forestal de Pacífico mediante la Resolución No.0159 de 2010.

Que mediante oficio con radicado No. **4120-E1-27642** del 14 de agosto de 2014, el **CONSORCIO ECC**, solicita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, una visita de evaluación de las compensaciones por la sustracción de la Reserva Forestal del Pacífico, en el marco de la construcción de la doble calzada sector Cisneros Loboguerrero.

Que mediante visita técnica de seguimiento los días 28 y 29 de agosto de 2014, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, evaluó el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Resolución No.159 de 2010, por la sustracción definitiva de una superficie de 11,19 hectáreas y la sustracción temporal de 11,94 hectáreas del área de Reserva Forestal del Pacífico, establecida por la Ley 2ª de 1959.

Que mediante el Auto No. 417 del 13 de noviembre de 2014, el MADS requirió al **CONSORCIO ECC** información respecto al cumplimiento de la Resolución No.0159 de 2010.

Que mediante la Resolución No.0375 del 23 de febrero de 2015, el MADS resolvió el recurso de reposición interpuesto por el **CONSORCIO ECC** al Auto No.417 de 2014.

Que mediante el Auto No.131 del 4 de mayo de 2015, el MADS realizó seguimiento a las obligaciones establecidas al **CONSORCIO ECC**, en la Resolución No.0159 de 2010 y la Resolución No.1295 de 2013.

Que mediante la Resolución No.1237 del 15 de mayo de 2015, el MADS autorizó la cesión total de obligaciones derivadas de los actos administrativos proferidos por el Ministerio, relacionados con las sustracciones efectuadas en la Reserva Forestal del Pacífico para el desarrollo del proyecto de la doble calzada Buga – Buenaventura sector Loboguerrero – Cisneros, efectuados por el **CONSORCIO ECC** a favor del **CONSORCIO LS CISNEROS LOBOGUERRERO**.

Que mediante el oficio con radicado No. **4120-E1-26501** del 10 de agosto de 2015, el **CONSORCIO LS CISNEROS – LOBOGUERRERO**, entrega información en cumplimiento a las obligaciones establecidas en la resolución No.0159 del 2010.

“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones”.

Que mediante el oficio con radicado No. **4120-E1-28822** del 31 de agosto de 2015, el **CONSORCIO LS CISNEROS – LOBOGUERRERO**, entrega información en cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No.0159 del 2010.

Que mediante el oficio con radicado No. **4120-E1-28826** del 31 de agosto de 2015, el **CONSORCIO LS CISNEROS – LOBOGUERRERO**, entrega información en cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No.0159 del 2010.

Que mediante el oficio con radicado No. **4120-E1-34674** del 14 de octubre de 2015, el **CONSORCIO LS CISNEROS – LOBOGUERRERO**, entrega información en cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No.0159 del 2010.

Que mediante el oficio con radicado No. **4120-E1-34675** del 14 de octubre de 2015, el **CONSORCIO LS CISNEROS – LOBOGUERRERO**, solicita la aclaración del artículo primero del Auto 417 del 2014, como también se solicita la prórroga para el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el Auto citado con anterioridad.

FUNDAMENTO TECNICO:

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en ejercicio de la función establecida en el numeral 3 del artículo 16 del Decreto – Ley 3570 de 2011, emitió el concepto técnico No. 117 del 6 de noviembre de 2015, en el cual se realizó el seguimiento de las obligaciones impuestas por la Resolución 159 de 2010, en lo que respecta con la sustracción definitiva y temporal de un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida en la Ley 2ª de 1959, para el desarrollo del proyecto de infraestructura vial de la Doble Calzada Cisneros Loboguerrero relacionado con el expediente SRF LAM 4519.

Que el mencionado concepto señala:

(...)

2. DESCRIPCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA EN LOS OFICIOS CON RADICADO No. 4120-E1-26501, No. 4120-E1-28822 Y No. 4120-E1-28826 DE AGOSTO DE 2015.

La información que se presenta a continuación es tomada de los documentos con radicado No.4120-E1-26501, No.4120-E1-28822 y No.4120-E1-28826 de agosto de 2015, presentado por el Consorcio LS Cisneros – Loboguerrero, con el objetivo de dar cumplimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución No.0159 del 7 de abril de 2010, por la sustracción temporal de una superficie de 11,94 hectáreas y la sustracción definitiva de 11,19 hectáreas de la Reserva Forestal del Pacífico, para la ejecución del proyecto de infraestructura vial de la doble calzada Buga – Buenaventura, sector Cisneros - Loboguerrero.

2.1 OFICIO CON RADICADO No. 4120-E1-26501 DE 2015.

El documento presenta el avance de las actividades de compensación aprobadas por el MADS en la Resolución No.1295 de 2013, indicando las labores efectuadas en cada uno de los predios seleccionados para el plan de restauración ecológica, de la siguiente manera:

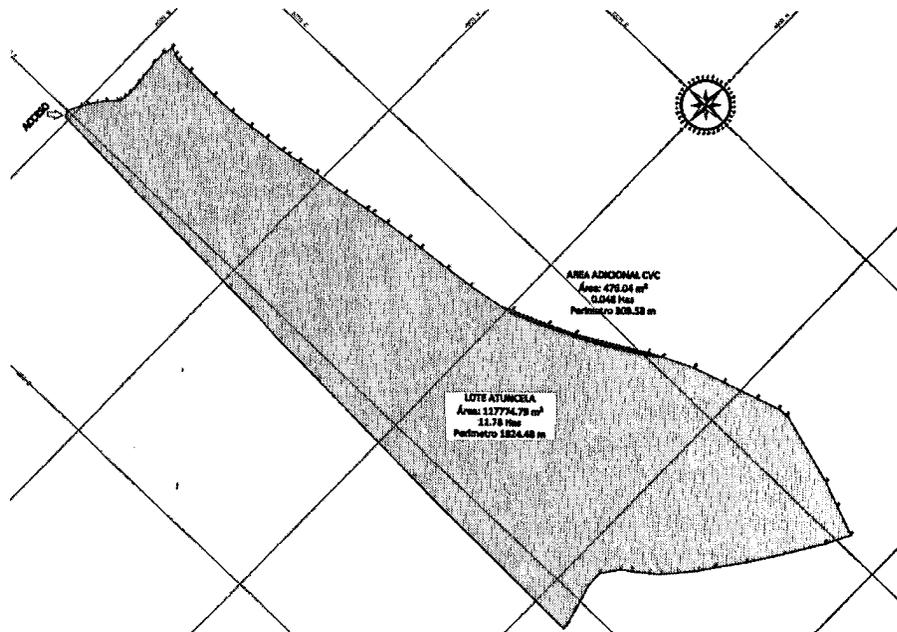
- Predio Macondo.

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

Se indica que el predio Macondo se encuentra ubicado en el corregimiento La Atuncela, zona rural del municipio de Dagua, el área pertenece a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, presentando una extensión de 11,8 hectáreas. (Ver ubicación plano geográfico)

La selección del área obedeció a la restauración del ecosistema de bosque seco tropical ubicado en el Distrito de Manejo Integrado La Atuncela, el cual fue concertado con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Dirección Ambiental Regional Pacífico este.

Ubicación geográfica del predio Macondo.

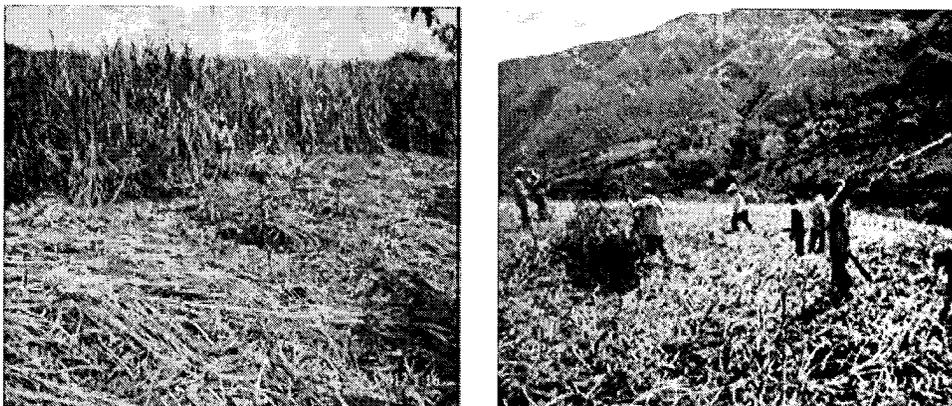


Fuente. Consorcio LS Cisneros – Loboguerrero – 2015.

Las actividades realizadas fueron:

- Erradicación del cultivo de caña panelera presente en la zona de restauración.
- Aislamiento del área.
- Plantación.

Erradicación de cultivo de caña panelera: La realización de esta actividad se inició el día 5 de enero de 2012, a través de la "Fundación Avancemos por la Comunidad".



Fuente. Consorcio LS Cisneros – Loboguerrero – 2015.

Aislamiento del área: Se realizó el aislamiento del predio correspondiente a una longitud de 1831 metros lineales, efectuando las siguientes actividades:

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

- Cercado con alambre de púa calibre 12,5.
- Postes de madera inmunizados.
- Distanciamiento entre postes de 3 metros y entre pie de amigos de 30 metros.
- Tendido de cinco (5) hilos de alambre.



Fuente. Consorcio LS Cisneros – Loboguerrero – 2015.

Plantación: Las actividades de plantación realizadas fueron: diseño, adecuación del terreno, sistema de trazado, cálculo de densidad de siembra, plateo, ahoyado, plantación, fertilización. Se indica que esta actividad que se inició en el mes de marzo de 2012, realizando la actividad silvicultural de siembra con las siguientes especies:

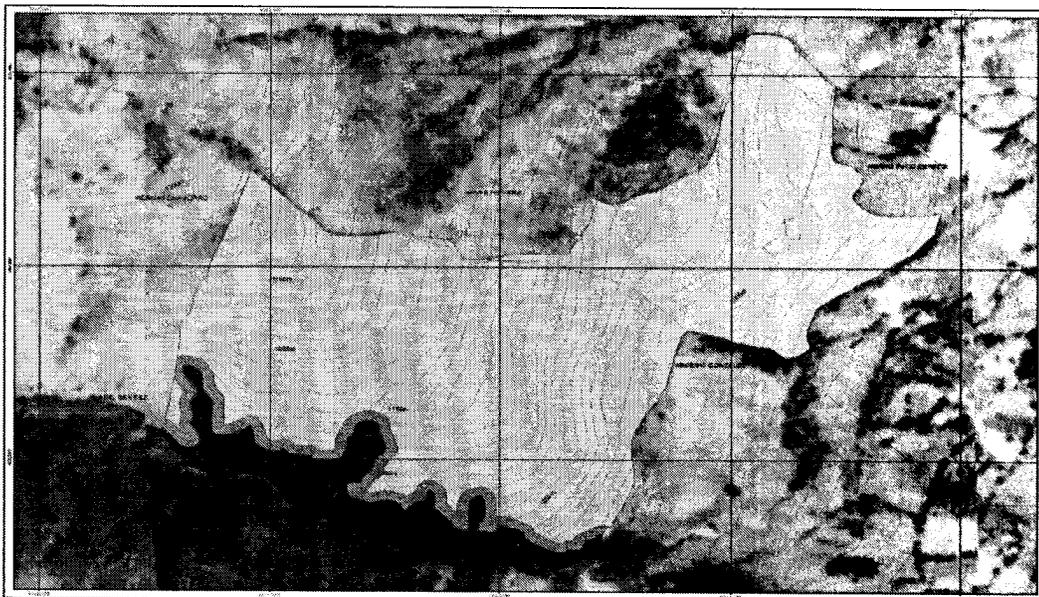
Ítem	Nombre común	Nombre científico	Familia	Cantidad
1	Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	Mimosaceae	631
2	Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Sterculiaceae	378
3	Lechoso	<i>Ficus sp</i>	Moraceae	118
4	Chiminango	<i>Pithecellobium dulce</i>	Mimosaceae	351
5	Guadua	<i>Guadua angustifolia</i>	Poaceae	222
6	Tachuelo	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	Rutaceae	88
7	Jigua	<i>Nectandra sp</i>	Lauraceae	33
8	Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	Acanthaceae	215
9	Nogal	<i>Cordia alliodora</i>	Boraginaceae	15
10	Mestizo	<i>Cupania cinerea</i>	Sapindaceae	25
11	Guamo	<i>Inga nobilis</i>	Mimosaceae	3
12	Arrayan	<i>Myrcia popayanensis</i>	Myrtaceae	15
13	Flor amarillo	<i>Senna spectabilis</i>	Caesalpinaceae	818
14	Algarrobo	<i>Himenaea courbaril</i>	Caesalpinaceae	12
15	Piñón de oreja	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Mimosaceae	70
16	Mandul	<i>Clusia sp</i>	Clusaceae	5
17	Balso tambor	<i>Ochoroma pyramidale</i>	Bombacaceae	1
18	TOTAL			3000

FUENTE. Consorcio LS Cisneros - Loboguerrero - 2015

- Predio El Rubí.

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

El predio Rubí se encuentra ubicado en el corregimiento La Atuncela, zona rural del municipio de Dagua, el área pertenece a la señora Gladys Trujillo de González, presentando una extensión total de 38 hectáreas, aclarando que el área concertada con el Consorcio y la CVC para la implementación de la restauración es de 5,3 hectáreas, localizada sobre la franja de la quebrada El Palmar. (Ver ubicación plano geográfico)



Área concertada para la restauración en el predio El Rubí. - FUENTE. Consorcio LS Cisneros - Loboguerrero - 2015

Las actividades realizadas fueron:

- Aislamiento del área.
- Adecuación de caminos.
- Remoción de cercas antiguas.
- Enriquecimiento vegetal de área.

Aislamiento del área: Se realizó el aislamiento del área concertada para la implementación de la restauración a través del cercado de 581 metros lineales, presentando las siguientes características:

- Cercado con alambre de púa calibre 12,5.
- Postes de madera inmunizados.
- Distanciamiento entre postes de 2,5 metros y entre pie de amigos de 30 metros.
- Tendido de cinco (5) hilos de alambre.

Enriquecimiento vegetal: Las especies establecidas en el predio fueron:

Ítem	Nombre común	Nombre científico	Familia	Cantidad
1	Balso tambor	Ochoroma pyramidale	Bombacaceae	2
2	Drago	Croton sp	Euphorbiaceae	24
3	Amarraboyo	Clusia sp	Clusaceae	45
4	Flor amarillo	Senna spectabilis	Caesalpinaceae	101
5	Guadua	Guadua angustifolia	Poaceae	32
6	Leucaena	Leucaena leucocephala	Mimosaceae	103
7	Nacedero	Trichanthera gigantea	Acanthaceae	44

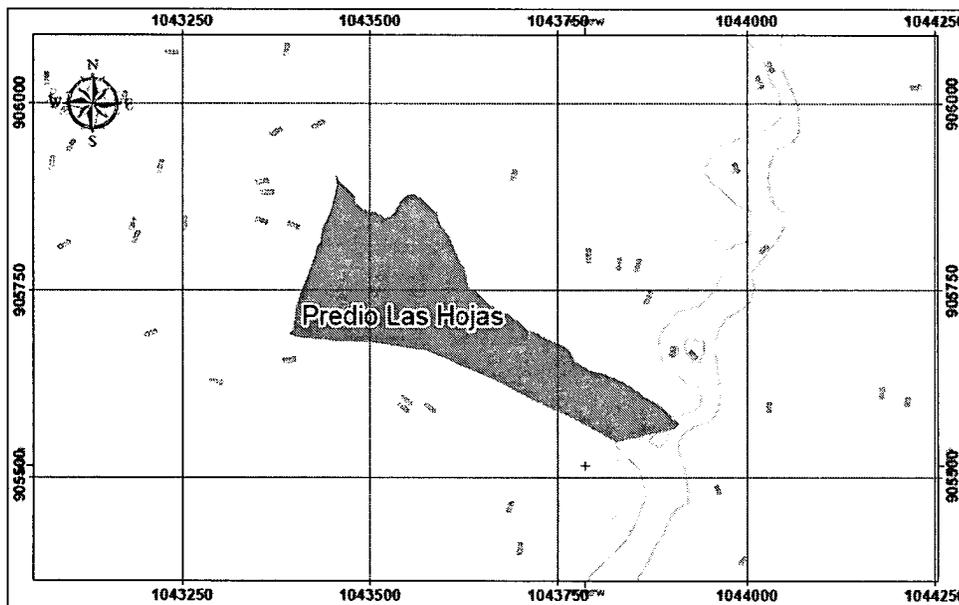
“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones”.

8	Tachuelo	Zanthoxylum rhoifolium	Rutaceae	98
9	TOTAL			449

FUENTE. Consorcio LS Cisneros - Loboguerrero - 2015

- Predio Las Hojas.

El predio Las Hojas se encuentra ubicado en el corregimiento La Atuncela, zona rural del municipio de Dagua, el área es de propiedad del señor Alfonso Sanclemente, la zona concertada con el Consorcio y la CVC para la implementación de la restauración es de 6,04 hectáreas, localizada sobre la franja oriental de la quebrada La Vigía. (Ver ubicación plano geográfico)



FUENTE. Consorcio LS Cisneros - Loboguerrero - 2015

Las actividades para la implementación de la cobertura vegetal fueron:

- Aislamiento del área.
- Establecimiento vegetal del área.

Aislamiento del área: Se realizó el aislamiento del área concertada para la implementación de la restauración a través del cercado de 310 metros lineales, presentando las siguientes características:

- Cercado con alambre de púa calibre 12,5.
- Postes de madera inmunizados.
- Distanciamiento entre postes de 2,5 metros y entre pie de amigos de 30 metros.
- Tendido de cinco (5) hilos de alambre.

Establecimiento de cobertura vegetal: Teniendo en cuenta que el área presenta afloramientos rocosos, y que el lote a restaurar cuenta con cierta cobertura vegetal, la siembra no fue homogénea, por lo que se realizó un enriquecimiento vegetal puntual, en el área que se requiera.

De esta manera, el establecimiento del material vegetal involucró las siguientes especies y cantidades:

Ítem	Nombre común	Nombre científico	Familia	Cantidad
1	Leucaena	Leucaena leucocephala	Mimosaceae	284

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

2	Guácimo	Guazuma ulmifolia	Sterculiaceae	69
3	Lechoso	Ficus sp.	Moraceae	80
4	Mata palo	Ficus sp.	Moraceae	
5	Higuerón	Ficus sp.	Moraceae	
6	Dinde	Maclura tinctoria	Moraceae	
7	Chiminango	Pithecellobium dulce	Mimosaceae	22
8	Guadua	Guadua angustifolia	Poaceae	89
9	Tachuelo	Zanthoxylum rhoifolium	Rutaceae	110
10	Justa razón	Zanthoxylum monophyllum	Rutaceae	
11	Ciprés	Amyris sp	Rutaceae	
12	Jigua	Nectandra sp	Lauraceae	35
13	Nacedero	Trichanthera gigantea	Acanthaceae	22
14	Nogal cafetero	Cordia elliodora	Boraginaceae	15
15	Mestizo	Cupania cinerea	Sapindaceae	9
16	Caimo	Chrysophyllum cainito	Sapotaceae	
17	Chambimque	Sapindus saponaria	Sapindaceae	
18	Guanábano	Annona sp	Annonaceae	
19	Cerezo	Pirunus sp	Rosaceae	
20	Mamey	M. americana	Clusaceae	
21	Guamo churimo	Inga nobilis	Mimosaceae	10
22	Arrayan	Myrcia popayanensis	Myrtaceae	13
23	Flor amarillo	Senna spectabilis	Caesalpinaceae	1212
24	Flor amarillo	Senna reticulata	Caesalpinaceae	32
25	Carbonero	Machaerium capote	Papiloneceae	33
26	TOTAL			2035

FUENTE. Consorcio LS Cisneros - Loboguerrero - 2015

Seguimiento, Monitoreo y Mantenimiento.

Mantenimiento.

Se indica por parte del Consorcio que el mantenimiento se viene realizando mensualmente en cada uno de los sitios establecidos para la restauración. Por lo anterior, se presenta el siguiente cuadro resumen de las actividades realizadas y su temporalidad:

PLAN DE RESTAURACION DE 23,14 hectáreas, EN LA ZONA DE RESERVA FORESTAL DE PACÍFICO, EN ÁREAS DE BOSQUE SECO TROPICAL, CORREGIMIENTO DE ATUNCELA, MUNICIPIO DE DAGUA												
Mantenimiento Silvicultural a tres (3) años												
Predio	Área (Há)	Número de árboles plantados	Fecha de terminación de las actividades de siembra	AÑO 1				AÑO 2			AÑO 3	
				Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Ciclo 5	Ciclo 6	Ciclo 7	Ciclo 8	Ciclo 9

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

El Rubí	5,3	476	06/09/2011	Diciembre de 2011	Marzo de 2012	Junio de 2012	Septiembre de 2012	Enero de 2013	Mayo de 2013	Septiembre de 2013	Marzo de 2014	Septiembre de 2014
Las Hojas	6,04	2035	16/12/2011	Abril de 2012	Junio de 2012	Septiembre de 2012	Diciembre de 2012	Abril de 2013	Agosto de 2013	Diciembre de 2013	Junio de 2014	Diciembre de 2014
Macondo	11,8	3075	19/04/2012	Julio de 2012	Octubre de 2012	Enero de 2012	Abril de 2013	Septiembre de 2013	Diciembre de 2013	Abril de 2014	Octubre de 2014	Abril de 2015
TOTAL	23,14	5586										

A partir de lo anterior el Consorcio indica que:

"Es de importancia resaltar que de acuerdo a las directrices emitidas por la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, pese que el anterior contratista dio inicio a las labores de establecimiento, mantenimiento y monitoreo desde el año 2011 ejecutando 3 años de mantenimiento; este tiempo fue desestimado a través del Auto de seguimiento 417 del 13 de noviembre de 2014, Artículo 1, Parágrafo "La fecha de iniciación para las actividades de mantenimiento silvicultural de las coberturas establecidas en el Plan de restauración, será el 15 de noviembre de 2013, día de ejecutoria de la Resolución No. 1295 del 2013, mediante la cual se aprueba dicho Plan" y CONFIRMADO con la Resolución 375 del 23 de febrero de 2015.

De esta manera, se hace necesario replantear las actividades de mantenimiento a ejecutar, toda vez que se realizó una inversión económica, para un Plan de Restauración contemplado para tres años de mantenimiento silvicultural de las coberturas establecidas, el cual ya se cumplió a cabalidad. Sin embargo, en el tiempo que el INVIAS definen la ejecución o no de estas labores silviculturales de mantenimiento, se realizaran inspecciones continuas en las áreas con el fin de atender los requerimientos de las plantaciones oportunamente".

(...)

Se reitera que las actividades de mantenimiento programadas a tres años, han culminado para los predios El Rubí, Las Hojas parte baja y Macondo. La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca a través de la Dirección Ambiental Regional Pacífico Este, recibió en campo las coberturas establecidas (Ver anexo 1) y formalmente se firmó el acta de recibo de los predios El Rubí, Las Hojas y Macondo.

Seguimiento.

Se realizó el monitoreo de forma mensual para todas las áreas que se involucraron dentro del plan de restauración, evaluando aspectos como: estado fitosanitario, registro de diámetros y alturas de los individuos arbóreos establecidos.

Aclara el Consorcio que dentro del predio El Rubí, se realizó la actividad de manejo de la regeneración natural, actividad denominada Regeneración Asistida, labor efectuada por recomendación de la CVC dado que es la zona de recuperación, de la quebrada El Palmar.

Por lo anterior, el Consorcio indica que el porcentaje de mortalidad de los árboles asistidos en el año 1 fue del 22%, para el año 2 fue del 10% y para el año 3 fue del 1%.

El Consorcio presenta el siguiente reporte de las actividades realizadas en cuanto a las actividades de seguimiento:

SEGUIMIENTO												
PREDIO	Fecha de plantación	Área (Há)	No. Árboles sembrados	No. Árboles asistidos Año 1	Mortalidad Año 1 Registrada por mantenimiento	%	Mortalidad Año 2 Registrada por	%	Mortalidad Año 3 Registrada por	%	Mortalidad general	%

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

									mantenimie nto			mantenimie nto						
El Rubí	Septiem bre de 2011	5,3	476	610	29	15	36	23	22	19	5	0	5	0	0	0	127	26,66
Las Hojas	Diciembr e de 2011	6,04	2035	0	16 8	10 7	94	10 8	23	65	6	0	15	5	0	0,2 5	553	27,17
Macon do	Abril de 2012	11,8	3075	0	30 8	50	22	58	14	350	0	6	6	111	0	3,6 1	905	29,43
TOTAL		23,1 4	5586	610	50 5	17 2	15 2	18 9	19, 8	434	1 1	6	8,7 8	116	0	1,2 9	1585	27,76

FUENTE. Consorcio LS Cisneros - Loboguerrero - 2015

Concluyendo que:

"El porcentaje promedio de mortalidad de las 23.14 Ha de restauración en el año uno corresponde al 19%, donde se demuestra que aunque se había estimado teóricamente un porcentaje de mortalidad del 5% al tercer año de mantenimiento (Siguiendo los lineamientos establecidos en el Artículo 7 de la Licencia Ambiental 0159 del 28 de enero de 2010), aunque ha sido muy alta de acuerdo a lo planteado (**sic**), este solo se podrá sostener realizando las labores de mantenimiento como riego, control fitosanitario y obviamente realizando la resiembra de los individuos que presente mortalidad en cada periodo de mantenimiento".

Monitoreo.

Para el programa de monitoreo y evaluación de las actividades de restauración implementadas el Consorcio definió criterios como:

- Funcionalidad.
- Composición.
- Distribución.

Criterio de funcionalidad.

Para este criterio indica el Consorcio que realizó el monitoreo de cuales especies presentan mayor prendimiento o mortalidad.

Encontrando los siguientes valores respecto al ideal:

- N° de especies por hectárea implementadas / N° de especies proyectadas
19 / 21.
- N° de individuos implementados / N° de individuos proyectados
5586 / 5586.
- Porcentaje de sobrevivencia de los individuos implementados por la restauración
95 / 98.
- N° de árboles plantados / No de árboles evaluados
5586 / 281.
- N° de especies con mayor adaptabilidad en el periodo evaluado / No de especies propuesta a implementar
8 / 21.

Criterio de composición.

Indica el Consorcio que el criterio de la funcionalidad de algunas especies, permitirá evidenciar el reclutamiento o aparición de nuevos individuos en el área a restaurar, de esta manera la composición en la diversidad de especies no será analizada solo con las especies a establecer

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

sino que también con las especies que emergen y se liberan, la cual debe ser similar a la de la parcela testigo.

Se indica por parte del Consorcio que la parcela testigo, se toma dentro de cada uno de los predios a restaurar, de un área aproximada de 400 m² (una proporción de 20 x 20 metros), con el fin de establecer la comparación del plan de restauración. Por la anterior, los valores encontrados para este criterio son:

- *Número de individuos sembrados y número de individuos de regeneración asistida **5586 / 759.***
- *Porcentaje de sobrevivencia de los individuos sembrados por la compensación. **98%.***
- *Porcentaje de sobrevivencia de los individuos a los cuales se les ejecuto las actividades de regeneración asistida. **89%.***
- *Criterio de Éxito: Bueno \geq 95% de los arboles sembrados.*

Criterio de distribución.

Aunque se enuncia este criterio el documento no indica información alguna que aporte al estudio o análisis.

Conclusiones.

El Consorcio como conclusiones indica:

- *El seguimiento de las 23,14 hectáreas objeto de restauración permite conocer la efectividad de la medida ambiental implementada como compensación a la intervención de 11.94 hectáreas de la zona de reserva forestal del pacífico, mediante la evaluación constante de las condiciones sanitarias, ciclo de vida y supervivencia de los árboles plantados y asistidos silviculturalmente.*
- *En general, los árboles plantados y asistidos silviculturalmente se encuentran en buen estado y han podido llevar a cabo los procesos de su ciclo de vida sin mayor alteración. Para el mes de agosto de 2013, se evidenció fructificación en especies como Leucaena, Flor amarillo y Guácimo.*
- *Respecto al estado fitosanitario, el 80% de la plantación se encuentra en buen estado fitosanitario, gracias a los controles preventivos y curativos realizados.*
- *El riego realizado a la plantación es determinante para el buen desarrollo y sobrevivencia de la plantación, ya que nos encontramos en áreas de bosque seco tropical, donde la precipitación es mínima. En el mes de Julio no se presentan lluvias, por lo que no se suspenda el riego (sic).*
- *Se recomienda continuar con las actividades de riego e intensificarlas cada 8 días, toda vez que se da inicio a la época seca de la zona y la intensa radiación solar de la zona hace que el agua aplicada se evapore fácilmente.*
- *La especie Chiminango y Leucaena son las que presentan mejor desarrollo y adaptabilidad, a la fecha en el predio El Rubí ha presentado mortalidad 60 individuos de la especie Mandul.*
- *A la fecha se reporta un 100% de sobrevivencia de los árboles plantados, debido a las resiembras realizadas en cada mantenimiento.*
- *Hasta el segundo año de mantenimiento se registra un 18% de mortalidad y para el segundo año de mantenimiento se presenta un 7.8%. Porcentajes que esperamos continúen bajando (sic).*
- *Es de importancia analizar el comportamiento de las especies implementadas en la compensación realizada, toda vez que la licencia ambiental No.0159 de 2010 establece algunas obligaciones que en la ejecución de la actividad permiten mejorar el plan de manejo a implementar, por lo cual se recomienda que las especies forestales que se implementen en la resiembra de estos lotes, sea la que mejor adaptabilidad y desarrollo*

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

presente, esto con el fin de garantizar que la medida de compensación implementada perdure en el tiempo, una vez se abandone la plantación y esta sobreviva naturalmente.

- *Es de resaltar que existen poca documentación de experiencias de compensación en áreas de bosque seco tropical, debido a que se trata de un ecosistema especial, por lo tanto es de importancia tener en cuenta las condiciones ambientales de cada sitio, para establecer un porcentaje de sobrevivencia al finalizar los mantenimientos exigidos (3 años, y 95% de sobrevivencia de los árboles plantados), pues algunas experiencias documentan sobrevivencia del 60% de los arboles sembrados en ecosistemas secos.*
- *Durante el mes de agosto se realiza marcación de las instalaciones de riego con pintura amarilla esto con el fin de para el hurto de la misma (sic).*
- *Se recomienda iniciar rocería entre las calles de los árboles plantados, con el fin de que este aproveche eficientemente la fertilización aplicada, y las lluvias de los meses de noviembre.*
- *Para las especies Balso tambor, Jigua y Lechoso no se realiza resiembra con la misma especie, ya que esta no presentaron buen desarrollo y adaptabilidad a la zona (sic), evidenciada por la mortalidad de las mismas en la resiembra, estas son cambiadas por Chiminango.*

Entrega de las actividades realizadas a la CVC.

Indica el documento que el Consorcio LS Cisneros-Loboguerrero realizó la entrega de las actividades realizadas a la CVC, anexando copia del acta No.0760-16134(3)-2015, por medio de la cual la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Dirección Territorial DAR Pacífico Este, recibe las actividades de restauración realizadas por el Consorcio. (Archivo digital oficio con radicado No. 4120-E1-26501 del 10 de agosto de 2015, carpeta Macondo, anexo 5 – Actas concertación con CVC).

2.2 OFICIO CON RADICADO No.4120-E1-28822 DE 2015.

Se indica por parte del Consorcio LS Cisneros – Loboguerrero que en el oficio en mención se da respuesta a los requerimientos establecidos en el Auto No.131 de 2015, resaltando que:

- *Se entrega el nuevo cronograma de mantenimiento, seguimiento y monitoreo para el Plan de Restauración, en el cual se presenta un horizonte temporal de 37 meses, iniciado en el mes de noviembre de 2013 y finalizando en el mes de noviembre de 2016 (Ver cronograma).*

Sin embargo el Consorcio LS Cisneros - Loboguerrero reitera que: "las actividades de restauración fueron iniciadas por el anterior contratista (Consorcio ECC) desde el año 2011 con el acompañamiento de la primera Autoridad Ambiental de la zona la CVC, quienes recibieron las áreas restauradas y las incluyeron en el programa de mantenimiento de áreas reforestadas de la Corporación. Así mismo, a través del convenio CVC-PROCENDA, se plantea realizar el mantenimiento de aproximadamente 400 hectáreas reforestadas en el Valledel Cauca, con el fin de que la inversión realizada perdure en el tiempo y genere el impacto esperado. Esto se resalta, toda vez que no podemos desestimar el tiempo de mantenimiento ejecutado desde septiembre de 2011, ya que el proyecto realizó una inversión económica y asistencia técnica de acuerdo el plan de manejo para estas plantaciones".

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ACUERDO AL AUTO DE SEGUIMIENTO 417 DE 2014 , RESOLUCIÓN 375 DE 2015 y AUTO DE SEGUIMIENTO 131 DE 2015 HASTA EL MES DE ABRIL DE 2015, FUERON EJECUTADAS ACTIVIDADES POR EL ANTERIOR CONTRATISTA (CONSORCIO ECC)			
ACTIVIDADES	AÑO 1 (cuatro ciclos de mantenimiento)	AÑO 2 (Tres ciclos de mantenimiento programados para plateo y fertilizaciónedáfica)	AÑO 3 (Dos ciclos de mantenimiento programados para plateo y fertilizaciónedáfica)

“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones”.

2.3 OFICIO CON RADICADO No.4120-E1-28826 DE 2015.

Se indica por parte del Consorcio LS Cisneros – Loboguerrero que en el oficio en mención se da respuesta a los requerimientos establecidos en el Auto No.417 de 2014, resaltando que:

- *En cuanto a la estimación de los impactos acumulativos sobre la Reserva Forestal por la ejecución del proyecto de infraestructura.*

Menciona el Consorcio que en cumplimiento del literal g del numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución No.0159 de 2010, donde se estableció como obligación por la sustracción de la Reserva Forestal del Pacífico la estimación de los impactos acumulativos, a partir de la información capturada del comportamiento hídrico e hidrogeológico en el área de influencia de la actividad de perforación de los túneles (obligación reiterada por el Artículo 1 del Auto 417 de 2015), no se ha adelantado ninguna actividad, en este sentido, el Consorcio solicita una prórroga de siete (7) meses, soportando dicha solicitud en que en este momento no se cuenta con la documentación de todas las actuaciones ante el ANLA y la DBBSE, lo cual es prioritario para atender este requerimiento.

- *En cuanto al sitio de disposición final de material sobrante SDFMS “Predio INVIAS”. El SDFMS – Predio INVIAS, se encuentra ubicado sobre la vía que conduce desde Cali hacia Loboguerrero sobre la margen derecha antes de la intersección del río Bitaco, presentando las siguientes características*

LOCALIZACION	COORDENADAS APROXIMADAS DEL EJE DEL TERRENO		CAPACIDAD DEL RELLENO	ÁREA TOTAL DEL RELLENO	ÁREA TOTAL PLANA
	NORTE	ESTE			
Corregimiento de Loboguerrero al costado derecho de la vía Loboguerrero - Mediacanoa	907400	1046250	386521 mt3	4,41	3,18

FUENTE. Consorcio LS Cisneros - Loboguerrero - 2015

La Resolución No.0365 de 2013 modifica la licencia ambiental del proyecto, autorizando en el Artículo Primero la ampliación del SDFMS en un área de 2,23 hectáreas y permite el aprovechamiento de los materiales provenientes de las excavaciones del proyecto ahí dispuestos para la producción de agregados que se requiera efectuar en el Tramo 4 y en otros del corredor Buenaventura – Loboguerrero.

Por lo anterior, el SDFMS – Predio INVIAS es estratégico para la ejecución del proyecto de infraestructura vial, de esta manera no se prevé en el corto o mediano plazo su cierre hasta tanto no se finalicen las obras en todo el tramo comprendido entre Cisneros (49+000) y Loboguerrero (63+000), dado que el material depositado cumple con las características técnicas y mecánicas para ser reutilizado en la obra.

En vista de todo lo expresado anteriormente, es imposible indicar de forma explícita la fecha de iniciación del plan de restauración aprobado por la Resolución No.1295 de 2013 y reiterado por el Auto No.417 de 2014.

- *En cuanto al Informe de actividades desarrolladas por el Concesionario durante el establecimiento de coberturas vegetales en los sitios aprobados mediante la Resolución 1295 de 2013.*

El Consorcio indica que a través del oficio con radicado No.4120-E1-26501 de 2015 se entregó toda la información necesaria para el cumplimiento de esta obligación.

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

Adicional a lo anterior, el Consorcio realiza la siguiente petición: "solicitamos muy respetuosamente se evalúe nuevamente el caso e indicarnos si con las actas de recibo firmadas por la Corporación se da por cumplida la obligación, o a pesar de ello, damos cumplimiento a lo establecido en el parágrafo".

3. CONSIDERACIONES.

La Resolución No.0159 del 28 de enero de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, otorgó la licencia ambiental para el desarrollo del proyecto de infraestructura vial de la doble calzada entre Buga a Buenaventura en el sector de Cisneros PR 51+000 a Loboguerrero PR 61+500; la citada resolución sustrajo de la Reserva Forestal del Pacífico (establecida por la Ley 2ª de 1959), las siguientes superficies:

- a) 11,94 hectáreas de forma temporal para la ubicación de un sitio de disposición final de material sobrante – SDFMS.*
- b) 11,19 hectáreas de forma definitiva para la construcción del corredor vial entre chaflanes y las áreas para la ubicación de los portales de todos los túneles en el sector comprendido entre los corregimientos de Cisneros y Loboguerrero.*

Por la sustracción efectuada de la Reserva Forestal del Pacífico anteriormente citada, la Resolución No.0159 de 2010 estableció al Consorcio ECC, en su parte resolutive las siguientes obligaciones:

"ARTÍCULO SEGUNDO.- *Por la sustracción autorizada la Empresa deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:*

- 1. Presentar en un término de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución, la siguiente información:*
 - a. Analizar las unidades litológicas del área de influencia de la actividad (perforación de túneles) frente a su comportamiento hidrogeológico (Acuíferos, acuícludos, acuífardos y acuífugos).*
 - b. Sobre las unidades que conforman acuíferos, se deberá presentar la siguiente información:*
 - ✓ Tipo de acuífero.*
 - ✓ Redes de flujo del agua subterránea (determinada con red de monitoreo ó estimada)*
 - ✓ Zonas de recarga y descarga naturales de los acuíferos.*
 - c. Mapas a escala representativa relacionados con los planos geológicos del proyecto que permitan identificar las variaciones estratigráficas y elementos estructurales de importancia.*
 - d. Inventario de captaciones de agua subterránea que incluya pozos, aljibes y manantiales, determinando el nivel de la tabla de agua, unidad acuífera captada, caudales y tiempos de explotación, usos, número de usuarios.*
 - e. Analizar y clasificar todas las unidades litológicas presentes frente a su comportamiento hidrogeológico (Acuíferos, acuícludos, acuífardos y acuífugos).*
 - f. Realizar la caracterización hidrogeológica de los acuíferos someros y profundos que puedan ser afectados por la construcción de los túneles, incluyendo: Espesor, litología, características hidráulicas (Transmisividad, Coeficiente de almacenamiento), niveles de la tabla de agua.*
 - g. Con esta información La Empresa deberá estimar los impactos acumulativos sobre la reserva forestal.*
- 2. La empresa deberá presentar en un plazo de seis (6) meses contados a partir de la fecha de la ejecutoria del presente acto administrativo, para aprobación de la Dirección de Ecosistemas de este Ministerio, una estrategia de restauración de la vegetación del área de sustracción temporal (11.94 Ha) con su respectivo plan de monitoreo. Esta estrategia debe incluir como mínimo lo siguiente:*
 - a) Objetivos y Metas de la restauración. Estos deben permitir identificar claramente el momento en el cual cada depósito se reintegra a la Reserva.*
 - b) Estrategias y acciones a ejecutar para el logro de los objetivos*

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

- c) *Cronograma de ejecución*
 - d) *Plan de seguimiento y monitoreo. Debe incluir hoja metodológica de los indicadores a monitorear, responsables del monitoreo, medios de verificación, acciones para la evaluación y retroalimentación de resultados. Este plan debe ser implementado hasta que las áreas sean reintegradas a la Reserva*
3. *En un plazo de cinco (5) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, como compensación por la sustracción del área de la reserva forestal del Pacífico autorizada, la empresa deberá presentar a este Ministerio un plan de compensación relacionado con la restauración de 23,14 hectáreas en la Zona de Reserva Forestal del Pacífico que comprendan áreas de bosque seco tropical, el cual de acuerdo a la información suministrada se considera de importancia estratégica y centro de endemismos. De ser posible integrará este plan de compensación con los implementados para los otros tramos de la vía Buenaventura – Buga.*
4. *Presentar un plan de restauración que deberá estar ubicado al interior de la reserva forestal y deberá incluir los siguientes aspectos:*
- a. *Predio(s) de propiedad pública o privada, localizado(s) en un área estratégica para la conservación del recurso hídrico o de importancia para la conservación de especies silvestres o hábitats amenazados o vulnerables.*
 - b. *Definir la importancia del área, para lo cual se deberán determinar los elementos u objetos de conservación de la biodiversidad.*
 - c. *Plan de manejo del área que incluya pautas técnicas de establecimiento, manejo y mantenimiento silvicultural a emplear, durante por lo menos tres (3) años.*
 - d. *Costos y el cronograma de implementación de la propuesta.*
5. *Para vedas se deberá realizar un inventario al 100% y solicitar el levantamiento ante la autoridad ambiental respectiva quien le indicará el procedimiento, las medidas de manejo y restitución. Lo anterior, salvo que el desarrollo del proyecto, no implique aprovechamiento o afectación sobre las especies vedadas, lo cual deberá quedar expreso en el estudio ambiental respectivo, donde deberán proponerse las medidas de manejo ambiental".*

Por lo anterior, el Consorcio ECC presentó la siguiente documentación en cumplimiento de las obligaciones:

- a) *En cumplimiento del numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución No.0159 de 2010, el Consorcio ECC, presentó a través de los radicados No.: 4120-E1-121395 del 22 de septiembre de 2010 y 4120-E1-39555 de 30 de marzo de 2011, la información hidrogeológica dentro del sector Loboguerrero – Cisneros.*
- b) *En cumplimiento de los numerales 2, 3 y 4 del Artículo Segundo de la Resolución No.0159 de 2010, el Consorcio ECC, presentó en el oficio con radicado No.4120-E1-26219 del 6 de agosto de 2013, "Plan de compensación de la Resolución No. 0159 de 2010", del cual el MADS expidió la Resolución No.1295 de 1 de octubre de 2013, dentro del cual se estableció:*

Artículo Primero.- *Se aprueba el Plan de Recuperación para una superficie de 11,94 hectáreas presentado por el Consorcio ECC, como medida de compensación por la sustracción temporal otorgada mediante la Resolución 0159 de 2010, para la ejecución del proyecto "Doble Calzada Cisneros – Loboguerrero".*

Artículo Segundo.- *Se aprueba el Plan de Restauración para 23,14 hectáreas propuesto por el Consorcio ECC, como compensación por la sustracción definitiva del área de Reserva Forestal del Pacífico otorgada mediante la Resolución 0159 de 2010, para la ejecución del proyecto "Doble calzada Cisneros – Loboguerrero"*

A partir de lo anterior, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó el seguimiento a las obligaciones por parte del Concesionario, expidiendo los siguientes actos administrativos:

- *Auto No.417 de 2014, reafirmado por la Resolución No.375 de 2015.*

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

- Auto No.131 de 2015.

De esta manera, el Consorcio LS Cisneros-Loboguerrero (empresa a cargo de las obligaciones de acuerdo con la Resolución No.1237 de 2015), entrega a través de los oficios con radicado No.4120-E1-26501, No.4120-E1-28822 y No.4120-E1-28826 de agosto de 2015, información al respecto, de lo cual se tienen las siguientes consideraciones:

1. *Respecto a la estimación de los impactos acumulativos sobre la reserva.*

Indica el Consorcio LS Cisneros Loboguerrero que no han avanzado en cumplimiento de esta obligación, toda vez que no cuentan con la información que respalda la gestión adelantada por el Consorcio ECC (anterior beneficiario de la Licencia Ambiental).

En virtud de la anterior circunstancia, entendiendo que el Consorcio LS Cisneros Loboguerrero, recibió la cesión total de las obligaciones de la Resolución No.0159 de 2010 a través de la Resolución No.1237 del 15 de mayo de 2015, la cual fue ejecutoriada el 19 de junio de 2015 y de acuerdo con el alcance de la información a entregar en cumplimiento de la obligación, se considera pertinente desde el punto de vista técnico prorrogar la presentación por parte del peticionario de este requerimiento en un plazo definitivo de cinco (5) meses, el cual será inaplazable.

2. *Respecto a la restauración de 23,14 hectáreas de bosque seco tropical – Artículo Segundo, Numeral 3 y 4 de la Resolución No.159 de 2010, reiterada por la Resolución No.417 de 2014.*

Es importante aclarar al Consorcio LS Cisneros Loboguerrero, que la información a presentar en cumplimiento de esta obligación en adelante al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, debe ser entregada en un documento que consolide la totalidad de la información, donde se evidencie el comportamiento de las áreas que se involucran en la restauración; el anterior requerimiento se solicita, en virtud que la información entregada por el Consorcio dentro del oficio con radicado No.4120-E1-26501 del 10 de agosto de 2015, se encuentra diseminada dentro de un archivo digital, en varias subcarpetas con lo cual se puede generar confusión al momento de evaluar la documentación.

Aclarado lo anterior, mediante la información entregada por el Consorcio LS Cisneros Loboguerrero se encontró la descripción del establecimiento de las coberturas vegetales como estrategias de restauración activa dentro del área de Bosque Seco Tropical, en predios previamente concertados con los propietarios (de lo cual dentro del documento se entregan las actas de concertación), de la siguiente manera:

<i>Predio</i>	<i>Área (hectáreas)</i>	<i>Aislamiento – Cerca alambre de púa (mt)</i>	<i>Cantidad de material vegetal</i>
<i>Macondo</i>	<i>11,8</i>	<i>1831</i>	<i>3000</i>
<i>El Rubí</i>	<i>5,3</i>	<i>582</i>	<i>449</i>
<i>Las Hojas</i>	<i>6,04</i>	<i>310</i>	<i>2035</i>

FUENTE. Consorcio LS Cisneros - Loboguerrero - 2015

Indicando que estas coberturas fueron establecidas entre el periodo de septiembre de 2011 a abril de 2012, actividades que fueron concertadas con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.

En el mismo sentido, indica el Consorcio que las actividades de mantenimiento de la cobertura establecida se han realizado regularmente, presentando nueve ciclos en cada área involucrada.

De igual manera se realizó el monitoreo mensual de los predios, involucrando parámetros como: estado fitosanitario, registro de diámetros y alturas de los individuos arbóreos establecidos; indicando que el índice de mortalidad que se ha presentado en el área se controló

“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones”.

a través de actividades de resiembra con las especies de mayor adaptabilidad en la zona, para el caso Floramarillo (*Senna spectabilis*).

De acuerdo con lo anterior, se establece que las actividades de establecimiento de coberturas vegetales realizadas por el Consorcio corresponden a lo definido dentro de la propuesta entregada en el oficio con radicado No.4120-E1-26219 de 6 de agosto de 2013, la cual fue aprobada por el Ministerio mediante la Resolución No.1295 de 2013.

Para el seguimiento y monitoreo del plan de restauración se indicó por parte del Consorcio que se involucraron los criterios de funcionalidad, composición y distribución.

Por lo anterior, en cuanto al programa de monitoreo y evaluación del plan de restauración, es importante aclarar al Consorcio LS Cisneros Loboguerrero, que los indicadores evaluados para el plan de restauración de los predios Las Hojas, Macondo y El Rubí, deben presentar un análisis por parte del Concesionario, el cual debe reflejar el cambio que ha experimentado el área respecto a las actividades de restauración realizadas; sin embargo, la documentación entregada no presenta este análisis, dado que se enfatiza en evidenciar el cumplimiento de la meta del 95% de supervivencia del material vegetal plantado (para lo cual han venido realizando las resiembras del material vegetal), adicional el criterio de distribución aunque dentro del documento presentado por el Consorcio se describe la forma de realizar el seguimiento no se encuentra desarrollado.

En este sentido, se indica al Consorcio LS Cisneros Loboguerrero que si bien es importante cumplir con la meta del 95% de supervivencia del material vegetal establecido para el plan de restauración, es de vital significancia conocer a nivel temporal a través de los criterios evaluados (funcionalidad, composición y distribución), el cambio que ha presentado este ecosistema por las actividades de restauración realizadas, así las cosas, para los próximos informes a presentar, el Consorcio deberá incluir este análisis definiendo los cambios que ha presentado el área y por qué han ocurrido, involucrando dentro del análisis la comparación de los datos encontrados en la parcela testigo, para cada una de las áreas (de acuerdo con lo establecido en el Auto No.131 del 4 de mayo de 2015 y la propuesta entregada por la empresa en el oficio con radicado No.4120-E1-33226 de 2014).

De otro lado, en cumplimiento del Artículo Segundo de la Resolución No.1295 del 2013, reiterado por el Auto No.417 de 2014 y Auto No.131 de 2015, el Consorcio LS Cisneros Loboguerrero, entrega el cronograma ajustado a tiempo real de las actividades de mantenimiento, seguimiento y monitoreo del plan de restauración dentro de los predios Macondo, El Rubí y Las Hojas, presentando un horizonte temporal de tres años culminando en noviembre de 2016, lo cual se ajusta a los requerimientos solicitados (ver figura No.1).

Figura No.1 – Cronograma de mantenimiento, seguimiento y monitoreo del plan de restauración, áreas de sustracción definitiva resolución No.0159 de 2010.

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ACUERDO AL AUTO DE SEGUIMIENTO 417 DE 2014 , RESOLUCIÓN 375 DE 2015 y AUTO DE SEGUIMIENTO 131 DE 2015 HASTA EL MES DE ABRIL DE 2015, FUERON EJECUTADAS ACTIVIDADES POR EL ANTERIOR CONTRATISTA (CONSORCIO ECC)																											
ACTIVIDAD	AÑO 1 (cuatro ciclos de mantenimiento)								AÑO 2 (Tres ciclos de mantenimiento programados para ploteo y fertilización edáfica)						AÑO 3 (Dos ciclos de mantenimiento programados para ploteo y fertilización edáfica)												
	CICLO 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Ciclo 5	Ciclo 6	Ciclo 7	Ciclo 8	Ciclo 9	Ciclo 10	Ciclo 11	Ciclo 12	Ciclo 13	Ciclo 14	Ciclo 15	Ciclo 16	Ciclo 17	Ciclo 18	Ciclo 19								
MANTENIMIENTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

CESION DE LA LICENCIA AMBIENTAL A TRAVES DE " La Resolución 0503 del 05 de mayo de 2015" Y "Resolución 1237 del 15 de mayo de 21015"

Predio
Macon
do

Fecha de inicio Ciclo No.1 es el 1 de noviembre de 2013

Predio
El Rubí

Fecha de terminación Ciclo No.9 es el 1 de noviembre de 2016

Predio
Hoja
s

Pese a lo anterior el Consorcio indica que: "se evalúe nuevamente el caso de indicarnos si con las actas de recibo firmadas por la Corporación se da por cumplida la obligación"

De acuerdo con lo anteriormente citado, se aclara al Consorcio LS Cisneros Loboguerrero, que no es de recibo su fundamento para considerar cumplida esta obligación ante el MADS, en virtud de lo dispuesto en el Auto No.417 de 2014 reiterado por la Resolución No.375.

3. Respecto a la obligación establecida en el Numeral 2 del Artículo Segundo de la Resolución No.0159 de 2010, recuperación de las 11,94 hectáreas sustraídas temporalmente, reiterada por la Resolución No.417 de 2014.

La Resolución No.0159 de 2010, sustrajo de forma temporal 11,94 hectáreas de la Reserva Forestal del Pacífico para la ubicación de un sitio de disposición final de material sobrante - SDFMS, por lo anterior, el MADS impuso como obligación en la Resolución en comento la presentación de un plan de recuperación y rehabilitación de la zona sustraída.

Así las cosas, mediante la Resolución No. 1295 de 2013, el MADS aprobó la propuesta del Plan de Recuperación presentada por el Consorcio, del cual al momento de seguimiento (29 de agosto de 2014), se evidenció que de las 11,94 hectáreas sustraídas temporalmente se encuentran intervenidas únicamente 5 hectáreas aproximadamente (información entregada por el Consorcio), sumado a esta situación, el material pétreo dispuesto en el SDFMS proveniente de las excavaciones de los Túneles, está siendo utilizado en otros frentes de trabajo dentro del proyecto vial de la doble calzada Buga - Buenaventura, dadas las propiedades físicas y estructurales del material.

Por lo anterior, las actividades aprobadas en la Resolución No.1295 de 2013, no presentan avance alguno, de esta manera el MADS a través del Auto No.417 de 2014 solicitó al Consorcio presentación de la fecha de iniciación del plan de recuperación, de lo cual el Consorcio LS Cisneros Loboguerrero indicó "El Predio INVIAS es estratégico para la ejecución del proyecto de infraestructura vial, de esta manera no se prevé en el corto o mediano plazo su cierre (...)".

Así las cosas, entendiendo de la importancia del SDFMS predio INVIAS para el proyecto de infraestructura vial en el sector de Cisneros Loboguerrero, se considera, de acuerdo con la información suministrada por el Consorcio, que una vez terminada la obra de infraestructura vial (sector Loboguerrero-Cisneros) o la capacidad del depósito sea ocupada, el Consorcio deberá iniciar las actividades de recuperación aprobadas por la Resolución 1295 de 2013, no obstante, el Consorcio deberá indicar semestralmente a esta Dirección la situación de ocupación del depósito.

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

4. CONCEPTO.

Teniendo en cuenta las consideraciones precedentes y el análisis del Expediente LAM 4519 y SRF-LAM 4519, se encuentra desde el criterio técnico, que:

- 1. En cumplimiento del literal g) del Numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución 0159 de 2010, reiterada por el literal a) del Artículo 1 del Auto No.417 de 2014, respecto al comportamiento Hídrico e Hidrogeológico del área de influencia de la actividad, se prorroga de forma definitiva e inaplazable el termino de entrega de esta obligación a cinco (5) meses.*
- 2. Se **aprueba** el cronograma del plan de restauración por la sustracción definitiva, presentado por el Consorcio LS Cisneros Loboguerrero en el radicado No.4120-E1-28822 de 2015, en el cual se establece como fecha final el mes de noviembre de 2016, obligación establecida en el Numeral 1 del Artículo Tercero de la Resolución 1295 de 2013, reiterado por el Artículo Segundo del Auto No.131 de 2015.*

En cuanto, al programa de seguimiento y monitoreo del plan de restauración, el Consorcio LS Cisneros Loboguerrero, deberá realizar la evaluación conforme a lo aprobado en el Auto No.131 de 2015.

- 3. En cumplimiento de la obligación establecida en el literal b) del Auto No.417 de 2014 respecto a la iniciación del plan de recuperación del área sustraída temporalmente por la Resolución No.159 de 2010, de acuerdo con las condiciones presentes en el SDFMS predio INVIAS, el Consorcio LS Cisneros Loboguerrero deberá una vez terminada la obra de infraestructura vial (sector Loboguerrero-Cisneros) o que la capacidad del depósito sea ocupada, iniciar las actividades de recuperación aprobadas por la Resolución No.1295 de 2013, sin embargo, con el objetivo de tener conocimiento del área el Consorcio informará semestralmente a esta Dirección la situación de ocupación del depósito.*

(...)"

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que a través del artículo 1 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.

Que el **literal a)** del artículo 1 de la Ley 2ª de 1959 dispuso:

"... 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 Urabá), 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..."

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

Que conforme a los artículos 206 y 207 del Decreto- Ley 2811 de 1974, se denomina áreas 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 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, alindar, realindar, 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 alindar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales; declarar, reservar, alindar, realindar, 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 en mérito de lo expuesto,

DISPONE

ARTÍCULO 1. APROBAR el cronograma del Plan de Restauración presentado por el **CONSORCIO LS CISNEROS LOBOGUERRERO**, relacionado con las obligaciones emanadas del numeral 1 del artículo tercero de la Resolución 1295 de 2013 y el artículo

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 0159 de 2010, y se toman otras determinaciones".

2 del Auto No. 131 de 2015, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO 2. Respecto al programa de seguimiento y monitoreo del Plan de Restauración, el **CONSORCIO LS CISNEROS LOBOGUERRERO**, deberá realizar la correspondiente evaluación conforme a lo aprobado en el Auto 131 de 2015.

ARTÍCULO 3. En cumplimiento del literal g) del numeral 1 del artículo segundo de la Resolución 0159 de 2010, reiterada por el literal a) del artículo 1 del Auto No. 417 de 2014, en relación al componente hídrico e hidrogeológico del área de influencia de la actividad, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS, concede una prórroga de cinco (5) meses contados a partir de la ejecutoria del presente proveído al **CONSORCIO LS CISNEROS LOBOGUERRERO**, para que allegue la información respectiva y se determine el cumplimiento de las obligaciones emanadas de los actos administrativos citados con anterioridad.

ARTÍCULO 4. En cumplimiento de la obligación establecida en el literal b) del Auto No.417 de 2014 respecto a la iniciación del Plan de Recuperación del área sustraída temporalmente por la Resolución No.159 de 2010, de acuerdo con las condiciones presentes en el SDFMS predio INVIAS, el **CONSORCIO LS CISNEROS LOBOGUERRERO** deberá una vez terminada la obra de infraestructura vial (sector Loboguerrero-Cisneros) o que la capacidad del depósito sea ocupada, iniciar las actividades de recuperación aprobadas por la Resolución No.1295 de 2013.,

PARÁGRAFO: Con el objeto de tener conocimiento del área por parte de esta Dirección, el **CONSORCIO LS CISNEROS LOBOGUERRERO**, deberá informar a esta Cartera semestralmente la situación de ocupación de dicho depósito.

ARTÍCULO 5. Notificar el presente acto administrativo al Representante Legal del **CONSORCIO LS CISNEROS LOBOGUERRERO**, o a su apoderado legalmente constituido en la Carrera 9 B No. 113-96 en la ciudad de Bogotá D.C.

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 17 NOV 2015


MARÍA CLAUDIA GARCÍA DAVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó: Diego Andrés Ruiz V. / Abogado D.B.B.S.E. MADS DAP.

Revisó: Fernando I Santos / Abogado D.B.B.S.E MADS 

Luis Francisco Camargo F / Coordinador Grupo de GIBRF D.B.B.S.E. MADS

Expediente: SRF LAM 4519

