



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. 071

(07 MAR 2016)

*“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”***La Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS**

En ejercicio de las funciones asignadas en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, la Resolución 624 del 17 de marzo de 2015 y

CONSIDERANDO

Que mediante la Resolución N° 0762 del 21 de abril de 2010, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, otorgó el levantamiento de veda de cuatrocientos noventa y tres (493) individuos de la especie *Quercus humboldtii* (Roble) y *Trichipteris frígida* (Helecho arbóreo), dentro del expediente ATV 0056 para el desarrollo del proyecto “Cruce de la Cordillera Central: Túneles del II Centenario – Túnel de la Línea y Segunda calzada Calarcá – Cajamarca”, ubicado en el municipio de Calarcá en el departamento del Quindío, en los municipios de Ibagué y Cajamarca en el departamento de Tolima, a cargo de la Unión Temporal Segundo Centenario, identificada con el NIT. 900257339-1.

Que a través de la Resolución N° 1155 del 16 de junio de 2010, se modificó la Resolución N° 0762 del 21 de abril de 2010 en el sentido de disminuir la cantidad de individuos, quedando de la siguiente manera: “trescientos treinta y ocho (338) individuos de la especie *Quercus humboldtii* (Roble) y ciento sesenta (160) individuos de la especie *Trichipteris frígida* (Helecho arbóreo)”.

Que por medio de la Resolución N° 1139 del 10 de septiembre de 2013, esta Dirección realizó el levantamiento parcial de veda para las especies epifitas vasculares y no vasculares que se verían afectadas por el desarrollo de las modificaciones del proyecto “Cruce de la Cordillera Central: Túneles del II Centenario – Túnel de la Línea y Segunda calzada Calarcá – Cajamarca”.

Que la Unión Temporal Segundo Centenario mediante el radicado N° 4120-E1-1458 del 20 de enero de 2016, presentó a esta Cartera Ministerial el “Plan de Restauración Ecológica” establecido en el artículo cuarto de la Resolución N° 0762 del 21 de abril de 2010.

Que teniendo en cuenta la información allegada, y la existente en el expediente ATV 0056, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó seguimiento documental y emitió el Concepto Técnico N° 033 del 19 de febrero de 2016, el cual expuso lo siguiente:

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

(...)

3. ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS Y CONSIDERACIONES.

A continuación se evaluará los avances en el cumplimiento del Artículo 4 de la Resolución 0762 del 21 de abril de 2010; lo anterior de acuerdo a las obligaciones vigentes a la fecha y la información remitida por la Unión Temporal Segundo Centenario.

| RESOLUCIÓN 0762 del 21 de abril de 2010 | |
|---|--|
| <p>ARTICULO 1. – Efectuar el levantamiento temporal y parcial de la veda de cuatrocientos noventa y tres (493) individuos de las especies <i>Quercus humboldtii</i> (Roble) y <i>Trichipteris frigida</i> (Helecho arbóreo), para el proyecto "construcción Nueva Vía Ibagué-Armenia, el cual cuenta con Licencia Ambiental otorgada por este Ministerio mediante Resolución No. 780 del 24 de agosto de 2001, cedida mediante las Resoluciones 1000 del 29 de mayo de 2009 y 1757 del 14 de septiembre de 2009, para los tramos 1, 2, 4, 5 y 6 del Túnel de La Línea a cargo de la Unión Temporal Segundo Centenario.</p> | |
| OBLIGACIONES | |
| <p>ARTICULO 4: La Unión Temporal Segundo Centenario deberá llevar a cabo las siguientes actividades:</p> <p>i) Adelantar en el área de influencia del proyecto y como parte del área solicitada en compensación por la sustracción de la reserva forestal de Ley 2ª de 1959, un plan de restauración para una superficie de por lo menos cinco (5) hectáreas, que considere el concepto de corredor biológico, se utilice tanto el material rescatado del área que es objeto de aprovechamiento, incluyendo las especies objeto de levantamiento de la veda, así como material adquirido y producido para estos fines. Este plan de restauración debe considerar un manejo y monitoreo de por lo menos de dos (2) años de tal forma que se garantice la supervivencia de los especímenes. Este plan debe ser presentado previamente al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para la aprobación respectiva.</p> <p>(...)</p> | |
| <p>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</p> | <p>- Para el numeral (i) se presentó la siguiente información:</p> <p>La Unión Temporal Segundo Centenario, mediante oficio con Radicado N° 4120-E1-1458 del 21 de enero de 2016, remite a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS, atendiendo a los requerimientos de información establecidos en la Resolución 0762 del 21 de abril de 2010 expedida por la Dirección de Ecosistemas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el plan de restauración ecológica que contiene la siguiente información:</p> <p>El Plan de Restauración ubicado en la cuenca de Río Navarco se desarrollará en el predio denominado "El Hoyo o la Cima" el cual tiene un área total de 27,52 ha. El área específica destinada para el Plan de restauración se ubica al costado sur occidente del predio con una extensión de 5 ha.</p> <p>(...) "se pretende hacer un cambio al uso actual del suelo en el área escogida para hacer una restauración ecológica y generar una conectividad entre el bosque ripario aledaño al río Navarco</p> |

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

| | |
|--|---|
| | <p>y fragmentos de bosque cercanos al área de restauración ecológica (...).</p> <p>(...)</p> <p>Se considera que la presencia de vegetación nativa, representada en los bosques relictos, tiene suficiente conectividad y su relativo buen estado de conservación permite adelantar el proyecto de restauración".</p> <p>(...)</p> <p>Una vez realizado el inventario forestal del predio el Hoyo, y establecido la composición florística, se concluyó lo siguiente:</p> <p>(...) "las especies seleccionadas para implementar los diseños de restauración están dadas por índice de valor de importancia IVI, estas especies son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Roble (<i>Quercus humboldtii</i>) 2-Silvo silvo (<i>Hedyosmum bonplandianum</i>) 3-Dulomoco (<i>Saurauia scabra</i>) 4-Encenillo (<i>Weinmania pubescens</i>) 5-Jazmín (<i>Ocotea sp.</i>) 6-Tuno (<i>Miconia sp.</i>) 7-Mano de oso (<i>Oreopanax floribundum</i>) 8-Siete cueros (<i>Tibouchina lepidota</i>) 9-Móncoro (<i>Cordia alliodora</i>) 10-Helecho arbóreo (<i>Trichipteris frígida</i>) 11-Duraznillo (<i>Abatia parviflora</i>) <p>Se incluirán en los diseños de restauración ecológica una especies que no se encuentra en la caracterización la cual es el espino <i>Duranta mutisii</i>, la cual en otras experiencias de restauración se venido utilizando como barrera de protección en los tratamiento de restauración (...).</p> <p>Para el tratamiento de cordones de protección se utilizará la especie chilco <i>Baccharis latifolia</i>, y se coloca su ficha técnica en el siguiente capítulo aunque no sea una especie con un índice de valor de importancia muy elevado o representativo".</p> <p>(...)</p> <p>Respecto al Plan de Restauración se tomó como eje central el concepto de eco región, o regionalización ecológica.</p> <p>"Desde el concepto de eco-región la estrategia de restauración ecológica se orienta hacia la generación de conectividad entre los fragmentos de bosque, matorrales y cordones de bosque ripario existentes, así como la protección y enriquecimiento de zonas de recarga hídrica y nacaderos" (...).</p> <p>Los tratamientos que según el documento serán establecidos para la restauración ecológica son: Rescate de especies amenazadas, plantación forestal protectora (1,4 ha), conectores entre bloques de plantación (2,67 ha), cordón de protección o barrera anti ganado (longitud de 455 metros), cordón protector de margen hídrica (0,45 ha). Para el establecimiento de estos tratamientos, con excepción del</p> |
|--|---|

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

RESOLUCIÓN 0762 del 21 de abril de 2010

rescate de especies amenazadas, se presenta a continuación las especies y el número total de ellas que los conforman.

Tabla 7. Cantidad total de individuos por especie a utilizar en la restauración ecológica

| Especie | Nº arboles total bloques |
|-----------------|--------------------------|
| Roble | 370 |
| Silvo silvo | 761 |
| Jazmín | 330 |
| Tuno | 1200 |
| Duraznillo | 210 |
| Mano de oso | 716 |
| Móncono | 100 |
| Helecho arbóreo | 155 |
| Siete cueros | 551 |
| Dulomoco | 671 |
| Encenillo | 310 |
| Espino | 910 |
| Chilco | 455 |
| Total | 6739 |

Fuente: Documento radicado mediante oficio 4120-E1-1458

Se presenta el programa de evaluación y seguimiento, donde se definen los parámetros a evaluar (clima, vegetación, paisaje, suelo y fauna). En cuanto a clima, vegetación y paisaje se anexan los formatos de registro de datos. Los registros de vegetación se realizarán semestralmente, y los de clima mensualmente, durante el periodo de tres años. Para paisaje no se referencia los tiempos de toma de datos.

En relación al parámetro suelos únicamente se anota que se tomarán muestras en tres puntos representativos del área donde se realizarán calicatas, una vez al año durante tres años para un total de 9 muestras.

En cuanto a fauna se llevará a cabo un muestreo de entomofauna mediante el uso de trampas y jamas, toma de fotografías a aves, y trampeos y capturas de mamíferos.

OBSERVACIONES TÉCNICAS

El presente estudio referencia únicamente un predio en el que se pretende desarrollar el plan de restauración ecológica. Si bien en el plano de tratamientos de restauración se aprecia las áreas a restaurar, y la cobertura de bosque ripario que la envuelve parcialmente, no se identifican las coberturas del suelo de las áreas contiguas al predio de interés, por lo que no se permite apreciar el alcance regional del corredor biológico. En este sentido la cartografía debería estar completa para las áreas circundantes, y generada bajo los parámetros de la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia.

Las especies establecidas mediante el IVI, referenciadas a la zona de vida identificada para la zona (bosque muy húmedo

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

| RESOLUCIÓN 0762 del 21 de abril de 2010 | |
|--|---|
| | <p>montano bajo), se consideran apropiadas para el desarrollo del plan de restauración propuesto.</p> <p>Los tratamientos de restauración cubren las cinco hectáreas establecidas para el desarrollo del plan de restauración. La distribución y los diseños de los tratamientos permiten la conexión de los bloques de plantación protectora y los conectores propuestos con los relictos de bosque presentes en el área (Figura 1).</p> <p>Es importante mencionar que el documento no aclara las medidas de manejo que se deben tener en cuenta en relación al rescate, movilización, establecimiento, y manejo posterior de las especies amenazadas que pueden ser reubicadas en el área de restauración.</p> <p>El programa de evaluación y seguimiento para clima y vegetación se proyecta a tres años con registros mensuales y semestrales. Respecto a paisaje no se indica los periodos de toma de muestras. En cuanto al parámetro suelos, no se presenta claridad respecto a las variables de análisis y los lugares de muestreo.</p> <p>Respecto a los muestreos de suelos no se anexan los formatos de registro de datos, ni se definen claramente las variables a evaluar. Así mismo se debe especificar la forma de almacenamiento y el manejo de los datos de los muestreos de fauna.</p> |
| ESTADO DE CUMPLIMIENTO | Viene dando cumplimiento pero se requiere complementar. |

4. CONCEPTO

De acuerdo a la información suministrada por la Unión Temporal Segundo Centenario, en respuesta a lo establecido en el artículo 4° numeral (i) de la Resolución 0762 del 21 de abril de 2010, y de acuerdo a los aspectos técnicos relacionados en el presente concepto, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS considera que:

4.1. La Unión Temporal Segundo Centenario, **Viene dando cumplimiento** con lo establecido en el artículo 4° Numeral (i) de la Resolución 0762 del 21 de abril del 2010.

Para dar cabal cumplimiento a la obligación, La Unión deberá en un plazo de 45 días presentar la siguiente información:

- a) Entregar soportes de cartografía, con salida gráfica a escala 1:10.000 - 1:5.000, de las coberturas de la tierra conforme la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, donde se visualice las coberturas del área objeto del plan de restauración, y sus áreas circundantes.

Se deberá anexar el shapefile (cobertura digital) de las áreas en restauración, y de los planos y mapas adjuntos en el plan de restauración objeto de revisión.

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

- b) Aclarar si el área propuesta para el plan de restauración se encuentra en el área de influencia del proyecto y relacionada con el área solicitada en compensación por la sustracción de la reserva forestal de Ley 2° de 1959 conforme lo establecido en el artículo 4° de la Resolución 0762 del 2010. El área de restauración puede estar asociada a otras áreas de compensación relacionadas con la licencia ambiental y/o permisos del proyecto, pero no pueden corresponder a las mismas.*
- c) Establecer las medidas de manejo, en relación al rescate, movilización, establecimiento y manejo posterior de las especies amenazadas que pueden ser reubicadas en el área de restauración.*
- d) Anexar los formatos de registros de datos de los muestreos de suelos, y de fauna (entomofauna, aves y mamíferos).*

(...)”

Consideraciones Jurídicas.

Que así mismo, conforme lo dispone el numeral 14 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas.

Que mediante la Resolución N° 0762 del 21 de abril de 2010 modificada por la Resolución N° 1155 del 16 de junio de 2010, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, otorgó el levantamiento parcial de veda para trescientos treinta y ocho (338) individuos de la especie *Quercus humboldtii* (Roble) y ciento sesenta (160) individuos de la especie *Trichipteris frígida* (Helecho arbóreo), especies que serían afectadas por el desarrollo del proyecto *“Cruce de la Cordillera Central: Túneles del II Centenario – Túnel de la Línea y Segunda calzada Calarcá – Cajamarca”*, ubicado en el municipio de Calarcá en el departamento del Quindío, en los municipios de Ibagué y Cajamarca en el departamento de Tolima, a cargo de la Unión Temporal Segundo Centenario.

Que el 10 de septiembre de 2013 se expidió la Resolución N° 1139, por medio de la cual se realizó el levantamiento parcial de veda para las especies epifitas vasculares y no vasculares que se verían afectadas por el desarrollo de las modificaciones del proyecto *“Cruce de la Cordillera Central: Túneles del II Centenario – Túnel de la Línea y Segunda calzada Calarcá – Cajamarca”*.

Que mediante el radicado N° 4120-E1-1458 del 20 de enero de 2016, la Unión Temporal Segundo Centenario, allegó a esta Cartera Ministerial el *“Plan de Restauración Ecológica”* en cumplimiento de lo establecido en el artículo de la Resolución N° 0762 del 21 de abril de 2010.

Que de conformidad con el Concepto Técnico N° 033 del 19 de febrero de 2016 y respecto al artículo cuarto de la Resolución N° 0762 del 21 de abril de 2010, la Unión Temporal Segundo Centenario viene dando cumplimiento.

Que mediante la Resolución N° 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la Doctora MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA en el empleo de Director Técnico Código 0100 grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante Resolución N° 0624 del 17 de marzo de 2015, *“Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible”* se señaló como función del Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras la de *“Levantar total o parcialmente las vedas”*.

Que en mérito de lo expuesto,

DISPONE

Artículo 1. – Que la Unión Temporal Segundo Centenario en un término de cuarenta y cinco (45) días contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo deberá presentar a esta Cartera Ministerial la siguiente información:

1. Entregar soportes de cartografía, con salida gráfica a escala 1:10.000 -1:5.000, de las coberturas de la tierra conforme la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, donde se visualice las coberturas del área objeto del plan de restauración, y sus áreas circundantes.

Se deberá anexar el shapefile (cobertura digital) de las áreas en restauración, y de los planos y mapas adjuntos en el plan de restauración objeto de revisión.

2. Aclarar si el área propuesta para el plan de restauración se encuentra en el área de influencia del proyecto y relacionada con el área solicitada en compensación por la sustracción de la reserva forestal de Ley 2° de 1959 conforme lo establecido en el artículo 4° de la Resolución N° 0762 del 2010. El área de restauración puede estar asociada a otras áreas de compensación relacionadas con la licencia ambiental y/o permisos del proyecto, pero no pueden corresponder a las mismas.
3. Establecer las medidas de manejo, en relación al rescate, movilización, establecimiento y manejo posterior de las especies amenazadas que pueden ser reubicadas en el área de restauración.
4. Anexar los formatos de registros de datos de los muestreos de suelos, y de fauna (entomofauna, aves y mamíferos), de acuerdo a lo indicado en la propuesta.

Artículo 2 – Notificar, el presente acto administrativo a la Unión Temporal Segundo Centenario, a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta autorice de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *“Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”*.

Artículo 3 – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, Corporación Autónoma Regional – del Quindío – CRQ, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 4 – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con los términos señalados en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

Artículo 5 – Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito ante el Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los _____


MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó: Katherine Roa Buitrago/ Abogada DBBSE 
Revisó Aspectos Técnicos: John González Fariás - Ingeniero forestal - DBBSE-MADS 
Revisó: Luis Francisco Camargo/ Coordinador Grupo GIBRFN.
Expediente: ATV 0056
Auto: Seguimiento y Control Ambiental.
Concepto Técnico No.: 033 del 19 de febrero de 2016.
Proyecto: Cruce de la Cordillera Central: Túneles del II Centenario – Túnel de la Línea y Segunda calzada Calarcá – Cajamarca
Solicitante: Unión Temporal Segundo Centenario