



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. 0376

(2.3 FEB 2015)

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

**La Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

En ejercicio de las funciones asignadas por el Decreto 3570 del 27 de octubre de 2011 y

CONSIDERANDO

Antecedentes:

Que mediante el radicado No. 4120-E1-44076 del 24 de diciembre del 2014, la doctora Natassia Vaugan Cuellar, en calidad de Apoderada General de la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud para levantar total o parcialmente la veda de las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Construcción de Obras de Geotecnia en el sector El Avión (PK 140 + 000 Al PK 144 + 000) del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar - Cartago - Yumbo (ODECA 8)*”, ubicado entre las veredas Bajo Arrollo, Bajo Castillo y el Avión del municipio de Villamaría, en jurisdicción del departamento de Caldas.

Que mediante el Auto No. 480 del 30 de diciembre del 2014, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, inició la evaluación administrativa ambiental a la solicitud de levantamiento de veda de especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Construcción de Obras de Geotecnia en el sector El Avión (PK 140 + 000 Al PK 144 + 000) del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar - Cartago - Yumbo (ODECA 8)*”, ubicado entre las veredas Bajo Arrollo, Bajo Castillo y el Avión del municipio de Villamaría, en jurisdicción del departamento de Caldas y dio apertura al expediente ATV 0193.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en razón a la información presentada por la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, consideró:

Fundamentos Jurídicos

Que los Artículos 8, 79, 80 y 95 en su numeral 8, de la Constitución Política señalan que es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines, que el Estado planificara el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, que además deberá prevenir y controlar los factores de

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, y así mismo, cooperara con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en la zonas fronterizas; que es deber de la persona y el ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país, y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que la preservación y el manejo de los recursos naturales renovables son de utilidad pública e interés social, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 1 del Decreto Ley 2811 de 1974 – Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Que el Artículo 196 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que se deberán tomar las medidas necesarias para conservar o evitar la desaparición de especies o individuos de la flora que por razones de orden biológico, genético, estético, socioeconómico o cultural deban perdurar.

Que el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA a través de la Resolución No. 0213 de 1977, estableció:

“Artículo Primero: para los efectos de los arts. 30 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, decláranse (sic) plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parasitas, orquídeas, así como lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbustos, arbolitos, cortezas y ramajes que constituyen parte de los hábitats de tales especies y que se explotan comúnmente como ornamentales o con fines similares”.

Artículo Segundo: Establécese (sic) veda en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, transporte y comercialización de las plantas y productos silvestres a que se refiere el artículo anterior.

Que uno de los principios que rigen la política ambiental colombiana, señalado en el Artículo 1 de la Ley 99 de 1993, es que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

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 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 0192 del 10 de febrero de 2014, estableció las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional.

Consideraciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que las solicitudes de levantamiento de veda requieren un estudio que se realiza para permitir la intervención de las especies vedadas, cuando en desarrollo de un proyecto, obra o actividad, se determine que se van a ver afectados hábitats o

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

ecosistemas que presentan especies que se han declarado de manera indefinida en veda para su aprovechamiento, movilización y comercialización.

Que teniendo en cuenta la documentación presentada por la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3 y la normatividad ambiental vigente, este Ministerio, en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, considera pertinente en uso de sus competencias, evaluar la información presentada para solicitar el levantamiento total o parcial de veda de las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción de Obras de Geotecnia en el sector El Avión (PK 140 + 000 Al PK 144 + 000) del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar - Cartago - Yumbo (ODECA 8)”*, ubicado entre las veredas Bajo Arrollo, Bajo Castillo y el Avión del municipio de Villamaría, en jurisdicción del departamento de Caldas.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, emite el Concepto Técnico No. 0006 del 13 de febrero del 2015, el cual evalúa la información presentada, del cual se extraen los siguientes apartes:

“(…)

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE BOSQUES BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Una vez revisada y evaluada la información del documento denominado “Solicitud de levantamiento de veda para la flora epífita en las obras de geotecnia sector El Avión (PK140+103 - PK145+750) del Poliducto Puerto Salgar-Cartago-Yumbo”, aportado por la sociedad CENIT mediante oficio con Radicado N° 4120-E1-44076 del 24 de diciembre de 2014, a continuación se relaciona las consideraciones técnicas de la información remitida:

El documento remitido presenta claramente la localización del proyecto donde se presentan las coordenadas iniciales y finales, abscisado y los nueve sitios a intervenir con obras de geotecnia en el sector El Avión.

Con respecto a la caracterización biótica, la descripción de biomas y coberturas vegetales presentes en los nueve sitios a intervenir del sector El Avión son apropiadas, para este último se presenta un mapa donde se ubican las coberturas para el sector en mención del proyecto con la respectiva leyenda y convenciones. Dentro del documento de solicitud se presenta una tabla donde se relaciona el área en hectáreas y porcentaje de área por cobertura vegetal, donde la cobertura de mosaico de cultivos predomina con un 36,2% del total del área de los nueve sitios a intervenir del sector El Avión que es de 0.8 hectáreas.

No se presenta la composición florística del área, sin embargo se presenta información con respecto a preferencia de forófitos de epífitas vasculares y no vasculares, esta información contrastada con las coberturas vegetales nos aporta información de la vegetación presente en la zona y de las especies aptas para implementar procesos de rehabilitación y restauración ecosistémica con respecto a las especies epífitas.

La metodología seleccionada para el muestreo y caracterización de la vegetación epífita vascular y no vascular es la adecuada y por lo tanto los resultados reportados dan cuenta de la composición, abundancia, cobertura y frecuencia de las epífitas tanto vasculares como no vasculares presentes

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

en el área de los nueve sitios a intervenir del sector El Avión, donde se presenta información clave como la distribución vertical de la vegetación epífita, relación epífita-hospedero y relación de la vegetación epífita con respecto a la unidad de cobertura vegetal. Sin embargo no se aporta información sobre la metodología empleada para el muestreo de especies que se desarrollan en otros sustratos como terrestres o rupícola, las cuales pueden estar presentes en el área de intervención del proyecto, teniendo en cuenta que el clima de la zona es templado-húmedo.

La cartografía anexa a la solicitud de levantamiento de veda (mapa en formato pdf a escala 1:10.000), presenta detalles de cada uno de los nueve sitios a intervenir dentro del mapa, los cuales permiten observar más claramente los puntos de intervención, debido al poco detalle de la escala del mapa. Dentro del mapa se plasma la localización del poliducto, los nueve sitios a intervenir en el sector El Avión, los puntos de muestreo realizados para la caracterización de la vegetación epífita vascular y no vascular, coberturas vegetales, curvas de nivel y casco urbano.

En cuanto a los resultados de la caracterización de la vegetación epífita presentada en el documento técnico remitido por la sociedad CENIT, se puede evidenciar la baja riqueza y abundancia de especies e individuos de epifitas vasculares y no vasculares en los nueve puntos de intervención del sector El Avión, lo anterior posiblemente por causa de las coberturas vegetales presentes en el área de influencia del proyecto (donde predominan los mosaicos de cultivos) y la intervención antrópica existente en el área (la cual puede inferirse con las coberturas vegetales existentes en el sector y la existencia del Poliducto que para su desarrollo debió modificar el uso del suelo de la zona).

Para especies de bromelias, orquídeas y demás grupos señalados en la Resolución 0213 de 1977 del INDERENA en hábitos terrestres y rupícolas, no se reporta información al respecto, para lo cual se hace importante que se reporte información sobre la presencia de estas especies en los mencionados hábitos de crecimiento o la justificación documentada del por qué se omitió esta información en la presente solicitud.

El plan de manejo de especies en veda relaciona dos programas: prevención de impactos sobre la vegetación epífita vascular y no vascular y el de conservación de la vegetación epífita vascular y no vascular. Para el programa de prevención se contemplan capacitaciones al personal del proyecto, para lo cual se considera pertinente también involucrar a habitantes cercanos a las zonas de intervención y escuelas de la región. Específicamente para el programa de conservación de la vegetación epífita vascular y no vascular, no se considera oportuno realizar el rescate y traslado de la vegetación epífita encontrada, debido a la baja riqueza y abundancia de epifitas vasculares y no vasculares presente en los nueve sitios a intervenir del sector El Avión y por no reportarse especies en algún grado de amenaza.

Pese a lo anterior y con la intención de conservar las especies de bromelias, orquídeas, briofitos, líquenes y hepáticas en sus diferentes hábitos de crecimiento, que caracterizan la flora de la zona y procurando por la protección y recuperación de su hábitat natural, se deberán tomar otras medidas de manejo ambiental que promuevan la rehabilitación y restauración de estas zonas.

Es así como los programas de prevención y conservación propuestos en el plan de manejo ambiental para las especies de flora en veda, deben ser ajustarlos contemplando no solo las especies de flora vedadas de hábito

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

epífita sino también las de hábito terrestre y rupícola, además de incluir lo señalado en la evaluación técnica señalada a continuación del presente concepto técnico.

4. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA DIRECCIÓN DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

De acuerdo a la información suministrada por la sociedad CENIT en el documento técnico que acompaña a la solicitud de levantamiento de veda del proyecto "Desarrollo de obras de mantenimiento (geotecnia) en el sector El Avión del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar-Cartago-Jumbo (ODECA 8)" y teniendo en cuenta los aspectos técnicos relacionados en el presente concepto técnico, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera:

4.1. VIABLE el levantamiento parcial de la veda para los grupos taxonómicos contemplados en la Resolución 0213 de 1977 del INDERENA presentes en los nueve sitios a intervenir en el sector denominado El Avión del proyecto "Desarrollo de obras de mantenimiento (geotecnia) en el sector El Avión del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar-Cartago-Jumbo (ODECA 8)", la cual abarca un total de 0,8 hectáreas y que se ubican en los siguientes puntos:

SITIO	ABSCISADO
Acopio 1	PK 140+000
Sitio 1	PK 140+100
Acopio 2	PK 141+450
Sitio 3	PK 140+800
Acopio 3	PK 143+380
Sitio 4	PK 140+200
Sitio 5	PK 143+800
Sitio 6	PK 142+700
Sitio 7	PK 141+812

Fuente: Grupo de Estudios Ambientales Itansuca, 2014. Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-44076 del 24 de diciembre de 2014.

ÁREA DE TRABAJO	PUNTO	COORDENADAS MAGNA COLOMBIA ORIENTE	
		X	Y
Sitio 4 PK 140+200	P1	1171899,0	1047144,6
	P2	1171903,1	1047133,1
	P3	1171840,2	1047098,8
	P4	1171838,5	1047096,9
	P5	1171830,5	1047105,9
	P6	1171832,6	1047108,2
	P7	1171836,0	1047110,2
	P8	1171833,9	1047114,8
	P9	1171870,8	1047133,8
	P10	1171872,5	1047129,7

Fuente: Grupo de Estudios Ambientales Itansuca, 2014.
Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-44076 del 24 de diciembre de 2014.

ÁREA DE TRABAJO	PUNTO	COORDENADAS MAGNA COLOMBIA ORIENTE	
		X	Y
Acopio 3 PK 143+380	P1	1170396,9	1045182,4
	P2	1170391,0	1045187,7
	P3	1170383,1	1045194,1
	P4	1170371,4	1045197,7

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

ÁREA DE TRABAJO	PUNTO	COORDENADAS MAGNA COLOMBIA ORIENTE	
		X	Y
	P5	1170353,6	1045218,7
	P6	1170334,3	1045214,0
	P7	1170317,9	1045207,6
	P8	1170319,9	1045212,0
	P9	1170326,3	1045216,3
	P10	1170351,7	1045226,0
	P11	1170405,9	1045240,1
	P12	1170407,9	1045237,1
	P13	1170407,9	1045237,1
	P14	1170390,7	1045231,0
	P15	1170399,9	1045198,1
	P16	1170406,6	1045193,1

Fuente: Grupo de Estudios Ambientales Itansuca, 2014.

Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-44076 del 24 de diciembre de 2014.

4.2. Que la sociedad CENIT deberá articular e incorporar en el plan de manejo ambiental de las especies de flora en veda las siguientes medidas de manejo relacionadas con el levantamiento parcial de la veda de flora silvestre:

4.2.1. Llevar a cabo un proceso de rehabilitación¹ del hábitat, el cual deberá realizarse con especies vegetales nativas, endémicas y/o amenazadas arbóreas que hayan sido reportados en el inventario como potenciales forófitos u hospederos de epifitas vasculares y no vasculares. Se deberá tener presente que las acciones implementadas tendrán como objeto garantizar el crecimiento y establecimiento de las especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento, mediante el mejoramiento y rehabilitación de los hábitats de estas especies, promoviendo así su desarrollo y crecimiento.

4.2.2. El tamaño del área donde se deberán llevar a cabo las acciones de rehabilitación del hábitat será de mínimo de una (1) hectárea (las cuales se deberán adicionar y armonizar con las demás medidas de manejo ambiental que se tengan contempladas en el marco de la ejecución i.e Licencia Ambiental y/o con las medidas de manejo ambiental contempladas por levantamiento de veda de flora silvestre en otros sectores del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar-Cartago-Jumbo ODECA 8).

4.2.3. Procurar que el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación se encuentre cobijada dentro del sistema nacional de áreas protegidas, de lo contrario, se deberá priorizar la selección de áreas con presencia de remanentes de bosque y que contemple zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas de ríos y cauces verificando con antelación que los sitios sean aptos para llevar a cabo el proceso de rehabilitación; lo anterior con el fin de prevalecer la conservación de las fuentes hídricas y de los ecosistema en la zona. Las áreas potenciales escogidas deberán ser concertadas con Corporación Autónoma Regional de Caldas– CORPOCALDAS.

¹ Siguiendo lineamientos técnicos entre los cuales se puede considerar la definición dada en: “Los Pasos Fundamentales en la Restauración Ecológica (Orlando Vargas)” publicado en: Vargas, O. 2007. Guía Metodológica para la Restauración Ecológica del Bosque Altoandino. Grupo de Restauración Ecológica. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias. Bogotá D. 189 p.

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

- 4.2.4.** *Con el propósito de garantizar una provisión de material vegetal para llevar a cabo las acciones de rehabilitación con especies vegetales nativas, endémicas y/o amenazadas y potenciales forófitos identificados para las epífitas vasculares y no vasculares en el área, se considera pertinente disponer de un banco de semillas, plántulas y/o rebrotes de estas especies, las cuales podrán ser obtenidas del rescate en la zona de intervención del proyecto, por propagación vegetal o de otras fuentes certificadas como viveros. En caso de encontrarse especies de orquídeas, bromelias, briofitos y líquenes en algún grado de amenaza, se deberá realizar el respectivo rescate y traslado a la zona donde se llevaran a cabo las acciones de rehabilitación, donde se deberá contemplar su hábito de crecimiento, características del sustrato y vegetación asociada.*
- 4.2.5.** *Realizar una línea base del área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación, que incluya el análisis de la composición florística tanto de la vegetación arbórea y arbustiva (incluyendo análisis de la regeneración natural), como de las especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento; así como de las características físico-bióticas del sitio seleccionado.*
- 4.2.6.** *En el marco del monitoreo se deberá establecer una (1) parcela permanente², en el área donde se llevarán a cabo las acciones de rehabilitación. En ella se deben monitorear variables fisionómicas de la vegetación que permitan inferir el crecimiento y establecimiento de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento en el área de realización de las acciones de rehabilitación, donde se priorice la evaluación de parámetros como presencia/ausencia, cobertura, hospederos, estado fitosanitario, fenología, entre otros que permitan conocer la efectividad del desarrollo de la medida de manejo ambiental.*
- 4.2.7.** *Realizar las capacitaciones y/o charlas con la comunidad del área de influencia directa del proyecto. Estas charlas y/o capacitaciones deberán estar orientadas especialmente (no exclusivamente) en temas relacionados con la conservación de las especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento y demás especies arbustivas y arbóreas en veda y/o amenaza, así como de la importancia de conservar los bosques, dando a conocer los múltiples servicios ecosistémicos que estos prestan a la región. La sociedad podrá elegir el método pedagógico mediante el cual capacitará a la población anteriormente mencionada, siempre y cuando se incluya en el programa académico temas relacionados con el conocimiento y conservación de especies de la flora nacional categorizadas como veda y/o amenaza.*
- 4.3.** *La sociedad CENIT deberá presentar al iniciar las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto de las áreas sobre las cuales se viabilizó el levantamiento parcial de veda de flora silvestre, un primer informe máximo tres (3)*

² Entre los métodos se puede considerar los lineamientos de Camacho R., Galeano G., Álvarez-Dávila E. y Devia - Álvarez W. 2005. Establecimiento de parcelas permanentes en bosques de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá D. C., Colombia. 310 p. (Serie: Métodos para estudios ecológicos a largo plazo; No. 1).

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

meses después de iniciar las actividades constructivas, en el que presente lo siguiente:

- 4.3.1.** *Plano a una escala detallada con la localización y delimitación del predio definitivo y concertado con la autoridad ambiental competente, donde se desarrollaran las labores de rehabilitación que incluya: coberturas vegetales, cuerpos de agua y curvas de nivel, entre otros. Adicionalmente se debe comprobar que las áreas escogidas hayan sido concertadas con la autoridad regional ambiental competente (CORPOCALDAS).*
- 4.3.2.** *Propuesta para el desarrollo de las acciones de rehabilitación que incluya los diseños o arreglos vegetales a establecer, las especies a utilizar con sus fichas respectivas (estas fichas deben contener entre otras cosas la identificación taxonómica de las especies a utilizar, nombre común, usos, propiedades, estado de amenaza y/o veda, etc.), y número y procedencia de individuos a establecer, así como la descripción de las estrategias de manejo adaptativo (mantenimiento), que propicien una mortalidad máxima del 10% de los individuos arbustivos y arbóreos, así como la propuesta de monitoreo y seguimiento.*
- 4.3.3.** *Método pedagógico para la realización de las actividades de divulgación y capacitación a la comunidad residente en el área de influencia directa del proyecto y a los operarios.*
- 4.3.4.** *La línea base del área donde se ejecutaran las acciones de rehabilitación, con los correspondientes análisis de composición florística (arbustiva, arbórea y especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento), incluyendo la regeneración natural así como de las características físico-bióticas del sitio seleccionado.*
- 4.4.** *La sociedad CENIT, como parte de las medidas de manejo relacionadas en el levantamiento parcial de la veda de flora silvestre, deberá presentar a este Ministerio durante los siguientes tres (3) años, informes de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo realizadas por la afectación de las especies sobre las cuales se viabilizó el levantamiento parcial de la veda de flora silvestre. Cada informe de seguimiento y monitoreo se presentará con una periodicidad máxima de seis (6) meses y deberá contener:*
 - 4.4.1.** *Avances a la fecha de las actividades de manejo concernientes al proceso de rehabilitación como los resultados de parámetros fitosanitarios, fenológicos y fisiológicos de las especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento que se empiecen a establecer en el área donde se implementaran las acciones de rehabilitación y de aquellas presentes previamente, así como las acciones adelantadas para garantizar el establecimiento de los individuos vegetales incorporados en las actividades de rehabilitación (número de individuos plantados, especies, clasificación de las especies en nativas, endémicas y/o potencial forófito, procedencia y evidencias del origen de los individuos plantados, datos dasométricos, mortalidad, estado fitosanitario, estrategias de mantenimiento de las actividades de rehabilitación, entre otras), y registros fotográficos y/o filmicos de las acciones de capacitación y divulgación, así como el reporte de seguimiento a los objetivos planteados de monitoreo.*

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

4.4.2. A partir de la línea base realizada al área seleccionada para adelantar las acciones de rehabilitación y de los datos obtenidos de las variables y parámetros medidos a lo largo de los tres años de implementación de las medidas de manejo, en el informe final se deberá presentar mediante un contraste de las condiciones presentadas al inicio y al final del proceso de la rehabilitación, un análisis detallado del resultado de la implementación de las acciones de rehabilitación en el área seleccionada, el estado de los individuos plantados, los índices de establecimiento de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento gracias al desarrollo del proceso de rehabilitación, resultados de la parcela permanente, entre otros.

4.4.3. En caso de que se encuentren nuevas especies de orquídeas, bromelias, briofitos y líquenes en diversos hábitos de crecimiento durante el desarrollo de las actividades, la sociedad deberá presentar los mencionados hallazgos en los informes de seguimiento semestrales. Esta información se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies vedadas encontradas (con identificación taxonómica) que contenga identificación taxonómica del forófito u hospedero, localización espacial y registros fotográficos en los informes semestrales de avance de cumplimiento de las obligaciones por concepto de levantamiento parcial de veda de flora silvestre, por lo que no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies epifitas vasculares y no vasculares halladas.

(...)”

Que el Concepto Técnico No. 0006 del 13 de febrero del 2015, evaluó la información presentada por la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, para el desarrollo del proyecto *“Construcción de Obras de Geotecnia en el sector El Avión (PK 140 + 000 Al PK 144 + 000) del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar - Cartago - Yumbo (ODECA 8)”*, ubicado entre las veredas Bajo Arrollo, Bajo Castillo y el Avión del municipio de Villamaría, en jurisdicción del departamento de Caldas, el, el cual puede ser consultado en el expediente ATV 0162 y hace parte integral del mismo.

Que de acuerdo con lo establecido en el Concepto Técnico No. No. 0006 del 13 de febrero del 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, levanta de manera parcial la veda de especies de la flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción de Obras de Geotecnia en el sector El Avión (PK 140 + 000 Al PK 144 + 000) del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar - Cartago - Yumbo (ODECA 8)”*, ubicado entre las veredas Bajo Arrollo, Bajo Castillo y el Avión del municipio de Villamaría, en jurisdicción del departamento de Caldas, a cargo de la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3.

Que en el mencionado Concepto Técnico, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, señaló obligaciones a cargo de la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, las cuales se indicarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

Competencia de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Artículo 12 de la Ley 1444 de 2011, reorganizó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Literal c) del Artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, concedió facultades extraordinarias para modificar los objetivos y estructura orgánica de los ministerios reorganizados por disposición de la citada ley, y para integrar los sectores administrativos, facultad que se ejercerá respecto del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, modifica los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el mencionado Decreto, en su Artículo 1, establece los objetivos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ARTÍCULO 1o. OBJETIVOS DEL MINISTERIO. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

Que en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, se establece como una de las funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de:

“... 15. Levantar total o parcialmente las vedas de especies de flora y fauna silvestres...”

Que mediante Resolución 766 del 4 de junio de 2012, “*Por la cual se modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*” señaló como funciones 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 mediante la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la Doctora MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA en el empleo de Director Técnico Código 0100 grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda para los grupos taxonómicos contemplados en la Resolución 0213 de 1977, presentes en el Área de Influencia Directa de los nueve sitios a intervenir por el desarrollo del proyecto “*Construcción de Obras de Geotecnia en el sector El Avión del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar - Cartago - Yumbo (ODECA 8)*”, a cargo de la empresa

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, acorde a las siguientes especificaciones:

SITIO	ABSCISADO
Acopio 1	PK 140+000
Sitio 1	PK 140+100
Acopio 2	PK 141+450
Sitio 3	PK 140+800
Acopio 3	PK 143+380
Sitio 4	PK 140+200
Sitio 5	PK 143+800
Sitio 6	PK 142+700
Sitio 7	PK 141+812

Fuente: Grupo de Estudios Ambientales Itansuca, 2014. Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-44076 del 24 de diciembre de 2014.

ÁREA DE TRABAJO	PUNTO	COORDENADAS MAGNA COLOMBIA ORIENTE	
		X	Y
Sitio 4 PK 140+200	P1	1171899,0	1047144,6
	P2	1171903,1	1047133,1
	P3	1171840,2	1047098,8
	P4	1171838,5	1047096,9
	P5	1171830,5	1047105,9
	P6	1171832,6	1047108,2
	P7	1171836,0	1047110,2
	P8	1171833,9	1047114,8
	P9	1171870,8	1047133,8
	P10	1171872,5	1047129,7

Fuente: Grupo de Estudios Ambientales Itansuca, 2014.
Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-44076 del 24 de diciembre de 2014.

ÁREA DE TRABAJO	PUNTO	COORDENADAS MAGNA COLOMBIA ORIENTE	
		X	Y
Acopio 3 PK 143+380	P1	1170396,9	1045182,4
	P2	1170391,0	1045187,7
	P3	1170383,1	1045194,1
	P4	1170371,4	1045197,7
	P5	1170353,6	1045218,7
	P6	1170334,3	1045214,0
	P7	1170317,9	1045207,6
	P8	1170319,9	1045212,0
	P9	1170326,3	1045216,3
	P10	1170351,7	1045226,0
	P11	1170405,9	1045240,1
	P12	1170407,9	1045237,1
	P13	1170407,9	1045237,1
	P14	1170390,7	1045231,0
	P15	1170399,9	1045198,1
	P16	1170406,6	1045193,1

Fuente: Grupo de Estudios Ambientales Itansuca, 2014.
Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-44076 del 24 de diciembre de 2014.

Artículo 2. – La empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, deberá articular e incorporar en el plan de manejo ambiental de las especies de flora en veda las siguientes medidas de manejo relacionadas con el levantamiento parcial de la veda de flora silvestre:

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

- 1) Llevar a cabo un proceso de rehabilitación³ del hábitat, el cual deberá realizarse con especies vegetales nativas, endémicas y/o amenazadas arbóreas que hayan sido reportadas en el inventario como potenciales forófitos u hospederos de epífitas vasculares y no vasculares.

Parágrafo: Las acciones implementadas tendrán como objeto garantizar el crecimiento y establecimiento de las especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento, mediante el mejoramiento y rehabilitación de los hábitats de estas especies, promoviendo así su desarrollo y crecimiento.

- 2) El tamaño del área donde se deberán llevar a cabo las acciones de rehabilitación del hábitat será de mínimo de una (1) hectárea (la cual se deberá adicionar y armonizar con las demás medidas de manejo ambiental que se tengan contempladas en el marco de la ejecución de la Licencia Ambiental y/o con las medidas de manejo ambiental contempladas por levantamiento de veda de flora silvestre en otros sectores del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar-Cartago-Jumbo (ODECA 8).
- 3) Procurar que el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación se encuentre cobijada dentro del sistema nacional de áreas protegidas, de lo contrario, se deberá priorizar la selección de áreas con presencia de remanentes de bosque y que contemple zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas de ríos y cauces verificando con antelación que los sitios sean aptos para llevar a cabo el proceso de rehabilitación.

Parágrafo: Las áreas potenciales escogidas deberán ser concertadas con Corporación Autónoma Regional de Caldas– CORPOCALDAS.

- 4) Disponer de un banco de semillas, plántulas y/o rebrotes de epífitas vasculares y no vasculares, las cuales podrán ser obtenidas del rescate en la zona de intervención del proyecto, por propagación vegetal o de otras fuentes certificadas como viveros.

Parágrafo: En caso de encontrarse especies de orquídeas, bromelias, briofitos y líquenes en algún grado de amenaza, se deberá realizar el respectivo rescate y traslado a la zona donde se llevaran a cabo las acciones de rehabilitación, donde se deberá contemplar su hábito de crecimiento, características del sustrato y vegetación asociada.

- 5) Realizar una línea base del área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación, que incluya el análisis de la composición florística tanto de la vegetación arbórea y arbustiva (incluyendo análisis de la regeneración natural), como de las especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento; así como de las características físico-bióticas del sitio seleccionado.
- 6) En el marco del monitoreo se deberá establecer una (1) parcela permanente⁴, en el área donde se llevarán a cabo las acciones de rehabilitación, en la cual

³ Siguiendo lineamientos técnicos entre los cuales se puede considerar la definición dada en: “*Los Pasos Fundamentales en la Restauración Ecológica (Orlando Vargas)*” publicado en: Vargas, O. 2007. Guía Metodológica para la Restauración Ecológica del Bosque Altoandino. Grupo de Restauración Ecológica. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias. Bogotá D. 189 p.

⁴ Entre los métodos se puede considerar los lineamientos de Camacho R., Galeano G., Álvarez-Dávila E. y Devia - Álvarez W. 2005. Establecimiento de parcelas permanentes en bosques de Colombia. Instituto de

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

se deben monitorear variables fisionómicas de la vegetación que permitan inferir el crecimiento y establecimiento de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento en el área de realización de las acciones rehabilitación, donde se priorice la evaluación de parámetros como:

- a. Presencia/ausencia.
 - b. Cobertura.
 - c. Hospederos.
 - d. Estado fitosanitario.
 - e. Fenología, entre otros que permitan conocer la efectividad del desarrollo de la medida de manejo ambiental.
- 7) Realizar las capacitaciones y/o charlas con la comunidad del Área de Influencia Directa del proyecto, las cuales deberán estar orientadas especialmente (no exclusivamente) en temas relacionados con:
- a. La conservación de las especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento y demás especies arbustivas y arbóreas en veda y/o amenaza.
 - b. La importancia de conservar los bosques, dando a conocer los múltiples servicios ecosistémicos que estos prestan a la región.

Parágrafo: La empresa podrá elegir el método pedagógico mediante el cual capacitará a la población anteriormente mencionada, siempre y cuando se incluya en el programa académico temas relacionados con el conocimiento y conservación de especies de las flora nacional categorizadas como vedadas y/o amenaza.

Artículo 3. – La empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, deberá presentar al iniciar las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto de las áreas sobre las cuales se viabilizó el levantamiento parcial de veda de flora silvestre, un primer informe máximo tres (3) meses después de iniciar las actividades constructivas, que contenga lo siguiente:

- 1) Plano a una escala detallada con la localización y delimitación del predio definitivo y concertado con la autoridad ambiental competente, donde se desarrollarán las labores de rehabilitación que incluya:
 - a. Coberturas vegetales.
 - b. Cuerpos de agua.
 - c. Curvas de nivel, entre otros.
 - d. Comprobar que las áreas escogidas hayan sido concertadas con la autoridad regional ambiental competente (CORPOCALDAS).
- 2) Propuesta para el desarrollo de las acciones de rehabilitación que incluya los diseños o arreglos vegetales a establecer, las especies a utilizar con sus fichas respectivas (estas fichas deben contener entre otras cosas la identificación taxonómica de las especies a utilizar, nombre común, usos, propiedades, estado de amenaza y/o veda, etc.), y número y procedencia de individuos a establecer, así como la descripción de las estrategias de manejo adaptativo (mantenimiento), que propicien una mortalidad máxima del 10% de

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

los individuos arbustivos y arbóreos, así como la propuesta de monitoreo y seguimiento.

- 3) Método pedagógico para la realización de las actividades de divulgación y capacitación a la comunidad residente en el Área de Influencia Directa del proyecto y a los operarios.
- 4) La línea base del área donde se ejecutarán las acciones de rehabilitación, con los correspondientes análisis de composición florística (arbustiva, arbórea y especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento), incluyendo la regeneración natural así como de las características físico-bióticas del sitio seleccionado.

Artículo 4. – La empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, deberá informar a esta Dirección el inicio de actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, sobre las cuales se viabilizó el presente levantamiento parcial de veda, para establecer el comienzo de la ejecución del cronograma con el fin de que este Ministerio dé inicio al seguimiento y control ambiental de las actividades aprobadas en el presente acto administrativo.

Artículo 5. – La empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, deberá presentar ante este Ministerio durante los siguientes tres (03) años, con una periodicidad de seis (06) meses, informes de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo realizadas por la afectación de las especies sobre las cuales se viabilizó el presente levantamiento parcial de veda, que contenga como mínimo:

- 1) Avances a la fecha de las actividades de manejo concernientes al proceso de rehabilitación como los resultados de parámetros fitosanitarios, fenológicos y fisiológicos de las especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento que se empiecen a establecer en el área donde se implementaran las acciones de rehabilitación y de aquellas presentes previamente.
- 2) Acciones adelantadas para garantizar el establecimiento de los individuos vegetales incorporados en las actividades de rehabilitación:
 - a. Número de individuos plantados.
 - b. Especies.
 - c. Clasificación de las especies en nativas, endémicas y/o potencial forófito.
 - d. Procedencia y evidencias del origen de los individuos plantados.
 - e. Datos dasométricos.
 - f. Mortalidad.
 - g. Estado fitosanitario.
 - h. Estrategias de mantenimiento de las actividades de rehabilitación, entre otras.
 - i. Registros fotográficos y/o fílmicos de las acciones de capacitación y divulgación.
 - j. Reporte de seguimiento a los objetivos planteados de monitoreo.
- 3) A partir de la línea base realizada al área seleccionada para adelantar las acciones de rehabilitación y de los datos obtenidos de las variables y parámetros medidos a lo largo de los tres años de implementación de las medidas de manejo, en el informe final se deberá presentar mediante un contraste de las condiciones presentadas al inicio y al final del proceso de la

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

rehabilitación, un análisis detallado del resultado de la implementación de las acciones de rehabilitación en el área seleccionada, el estado de los individuos plantados, los índices de establecimiento de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento gracias al desarrollo del proceso de rehabilitación, resultados de la parcela permanente, entre otros.

Parágrafo: En caso de que se encuentren nuevas especies de orquídeas, bromelias, briofitos y líquenes en diversos hábitos de crecimiento durante el desarrollo de las actividades, la empresa deberá presentar los mencionados hallazgos en los informes de seguimiento semestrales. Esta información se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies vedadas encontradas (con identificación taxonómica) que contenga identificación taxonómica del forófito u hospedero, localización espacial y registros fotográficos en los informes semestrales de avance de cumplimiento de las obligaciones por concepto de levantamiento parcial de veda de flora silvestre, por lo que no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies epifitas vasculares y no vasculares halladas.

Artículo 7. – La empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, debe garantizar que el hábitat de los individuos que queden posterior al trazado del proyecto, tenga las suficientes condiciones para que puedan seguir proveyendo material fértil con el fin asegurar la permanencia de las poblaciones

Artículo 8. – La empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, deberá informar a este Ministerio los nuevos registros de especies vedadas que posteriormente se encuentren en la cobertura vegetal que será removida, con el fin de actualizar la base de datos existente.

Artículo 9. – En caso de presentarse mortalidad la CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, deberá establecer el porcentaje para cada especie, documentar las posibles causas y proponer las medidas correctivas del caso, así como medidas de mitigación y compensación alternas.

Artículo 10. – La empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, será la responsable del adecuado desarrollo o crecimiento de los ejemplares, por lo cual deberá implementar las diferentes campañas que permitan, el control de incendios, plagas y enfermedades fitosanitarias, de acuerdo con las condiciones y características de las especies y el área.

Artículo 11. – Comunicar a la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., identificada bajo el NIT. 900531210-3, que el presente Levantamiento Parcial de veda, está condicionado al otorgamiento de las respectivas Licencias Ambientales del proyecto, que defina la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y/o la Autoridad Ambiental Regional competente, además a la Sustracción de área de reserva forestal si hay lugar a ello.

Artículo 12. – Que el Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en general los demás actos administrativos expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que se encuentran ejecutoriados dentro del expediente ATV 0193 y la normatividad ambiental vigente, darán lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Artículo 13. – Por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizar las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, respecto del levantamiento parcial de veda objeto del presente acto administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

Artículo 14. – Notificar el presente acto administrativo al Representante Legal de la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que este 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 15. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Caldas - CORPOCALDAS, al municipio de Villamaría - Caldas, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 16. – 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.

Artículo 17. – 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 la Directora 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

Dada en Bogotá D.C., a los 23 FEB 2015



MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Johana Martínez/ Contratista DBBSE – MADS. 
Reviso Aspectos Jurídicos:	Héctor Javier Grisales Gómez. / Abogado DBBSE – MADS. 
Reviso Aspectos Técnicos:	Martín Camilo Pérez / Profesional Especializado. / DBBSE – MADS. 
Expediente:	ATV 0193.
Resolución:	Levantamiento.
Concepto Técnico No.:	0006 del 13 de febrero del 2015.
Proyecto:	Construcción de Obras de Geotecnia en el sector El Avión (PK 140 + 000 Al PK 144 + 000) del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar - Cartago - Yumbo (ODECA 8").
Empresa:	CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S.