



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

AUTO No. 089

( 03 ABR 2017 )

*“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”*

**El Director 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 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución de No. 0134 del 31 de enero de 2017 y

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

Que mediante el radicado No. E1-2016- 031652 del 2 de diciembre del 2016, la sociedad CENIT Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S., con NIT. 900531210-3, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS –, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción de dos perforaciones horizontales dirigidas en los sectores de Piazoleta y Miralindo del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Caño Limón – Coveñas”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Toledo del departamento del Norte de Santander.

Que mediante el Auto No. 616 del 21 de diciembre de 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción de dos perforaciones horizontales dirigidas en los sectores de Piazoleta y Miralindo del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Caño Limón – Coveñas”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Toledo del departamento del Norte de Santander, a cargo de la sociedad CENIT Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S., con NIT. 900531210-3, dando apertura al expediente ATV 520.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 520, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por la sociedad CENIT Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S., con NIT. 900531210-3, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre, que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción de dos perforaciones horizontales dirigidas en los sectores de Piazoleta y Miralindo del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Caño Limón – Coveñas”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Toledo del departamento del Norte de Santander, de la cual, se emitió el Concepto Técnico No. 013 del 14 de marzo de 2017, el cual expuso lo siguiente:

“(…)

*“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”*

### **3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS**

*Una vez revisada y evaluada la información remitida por la sociedad mediante radicado N° E1-2016-031652 del 02 de diciembre de 2016, en relación a la solicitud de levantamiento parcial de veda de especies de flora silvestre que se verán afectadas en desarrollo del proyecto “Construcción de dos perforaciones horizontales dirigidas en los sectores de Piazoza y Miralindo del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Caño Limón – Coveñas”, ubicado en el municipio de Toledo del departamento de Norte de Santander, se adelantan las siguientes consideraciones técnicas:*

#### **3.1 Con relación a la localización y descripción del proyecto**

*La sociedad indica que se realizarán dos variantes, mediante la técnica de Perforación Horizontal Dirigida (PHD), en el sector la Piazoza y el sector Miralindo, ubicado en el Municipio de Toledo en Norte de Santander, de esta manera georreferencia los puntos de inicio y fin de cada sector del trayecto de las perforaciones. Determina el área de influencia indirecta en 630.85ha.*

*En cuanto al área de influencia la sociedad expresa que corresponden a “(...) las áreas de plataforma de entrada y salida de la PHD, el derecho de vía que conectará estos puntos con la línea existente y el área donde se extenderá la lingada”, pero no establece el área total en hectáreas que abarca cada una de las intervenciones, pues si bien presentan un listado de puntos georreferenciados, se pudo corroborar a través de la ubicación de las coordenadas y de la interpretación del mapa que relacionan en el documento, que los mismos corresponden a puntos distribuidos en la zona más no a los polígonos de intervención.*

#### **3.2 Con relación a la caracterización biótica**

*La caracterización de los biomas y ecosistemas se adelantó en función del área de influencia indirecta, sin embargo la sociedad al describir los ecosistemas presentes en la zona de estudio, relaciona un total de 639.59ha, encontrando que el cálculo de área difiere con el indicado inicialmente de 630.85ha.*

*En cuanto a la identificación de las zonas de vida a partir del sistema de clasificación de Holdridge, si bien la sociedad no relaciona los soportes respectivos de valores promedio anuales de biotemperatura, precipitación y humedad (evapotranspiración potencial) que permitan confirmar la clasificación presentada, este Ministerio pudo corroborar la información a través el Atlas del IDEAM<sup>1</sup>, encontrando que la zona de vida coincide, tratándose de un Bosque Pluvial Montano Bajo.*

*Frente a las coberturas de la tierra, la sociedad las discrimina en: área de influencia indirecta que abarca las 360.85ha y área de influencia directa, en donde de conformidad con la tabla presentada por la sociedad este Ministerio pudo identificar que abarca un total de 3.72ha.*

#### **3.3 Con relación a la metodología de inventarios y muestreo**

*La sociedad expone que sobre las áreas que van a ser intervenidas por el proyecto realizó inventario al 100% de especies arbóreas y sobre los mismos se identificó la totalidad de las epifitas vasculares y no vasculares, en donde cada forófito hospedero fue georreferenciado y se contempló la respectiva estratificación vertical.*

*Ante lo cual indica que la identificación de especies se realizó bajo observación a través de binoculares, en donde no se accedió al dosel, pues la sociedad pretendía hacer la identificación de especies cuando se procediera a realizar la remoción de cobertura vegetal, eventos que generan falencias en el momento establecer la identificación taxonómica de las especies objeto de levantamiento de veda. Lo anterior sumado a que no se realizó colecta de material vegetal y que solo se allegaron referencias fotográficas al Herbario que procedería a realizar la identificación taxonómica, induce a que existe un sesgo en la información presentada, por cuanto este Ministerio considera que se deben tomar medidas correctivas con el fin de asegurar que la confiabilidad en la información presentada.*

<sup>1</sup> <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/019711/AtlasClimatico3.pdf>

*“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”*

*En cuanto a la estimación de la abundancia el solicitante indica para el caso de epifitas no vasculares se expresará como área en cm<sup>2</sup> por especie y como número de individuos por especie para el caso de epifitas vasculares.*

*Por otra parte, la técnica empleada para el inventario de flora litofita y terrestre para ninguno de los dos casos (epifitas vasculares y epifitas no vasculares), especifica la cantidad de muestreos, la ubicación (georreferenciación) de los mismos, ni es claro que el muestreo realizado sea representativo con una probabilidad de 95% y un error de muestreo no mayor a 5%. Este Ministerio precisa que es necesario que la metodología de muestreo para epifitas presentes en diferentes sustratos (suelo, rocas, etc.) tengan un soporte estadístico y que los métodos empleados este avalados por la academia, teniendo en cuenta que estos organismos son pioneros de la sucesión vegetal.*

*De conformidad con lo descrito por la sociedad y teniendo en cuenta que las técnicas de identificación pueden presentar sesgo, para corroborar la identificación del material vegetal se debe presentar el pertinente certificado por parte de Herbario de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), quien realizó la respectiva identificación.*

### **3.4 Con relación a los resultados**

*Tras inventario al 100% de especies arbóreas, la sociedad anexa listado de 182 individuos encontrados en el área de trabajo del proyecto, e identifica y georreferencia 9 individuos de la especie *Cyathea sp.*, que se encuentra vedada.*

*La sociedad expresa que realizó el inventario de epifitas al 100% sobre los individuos arbóreos existentes en el área de intervención del proyecto, en donde la cantidad encontrada de epifitas vasculares es mínima (29 individuos) en un total de 182 árboles, lo anterior puede estar dado que se trata de “(...) vegetación que se ha establecido y desarrollado en este DDV después de la construcción (...)” del Oleoducto Caño Limón – Coveñas.*

*No obstante se presentan inconsistencias en los resultados presentados por la sociedad, pues indica que se encuentran epifitas vasculares de habito terrestre, cuando expresa en la metodología que el inventario de estos individuos se adelantó sobre la estratificación vertical de los forófitos. En este sentido, no es claro por qué se unen los resultados especies vasculares de habito epifito con las de habito terrestre, cuando la metodología las diferencia una de las otras.*

*En función de la información que actualmente presenta la sociedad solo se encontraría un total de 3 individuos de orquídeas y 15 individuos de bromelias, en un total de 182 forófitos evaluados, sin embargo teniendo en cuenta que las epifitas representan más del 20% de la riqueza de especies especialmente en los bosques muy húmedos y pluviales<sup>2</sup>, este Ministerio considera que se debe justificar o ajustar la información relacionada.*

*De igual forma la sociedad indica que tuvo en cuenta en la estratificación vertical lo dispuesto por Johansson, pero no presenta la estratificación vertical de las epifitas vasculares encontradas, ni la ubicación (georreferenciación), información que es prioridad teniendo en cuenta que en general las epifitas desempeñan un papel muy importante en la dinámica de las comunidades ya que al estratificarse verticalmente, desde los troncos de los árboles hasta las copas del dosel, ofrecen una gran variedad de nichos y recursos, contribuyendo al incremento de la biodiversidad de las comunidades donde se encuentran<sup>3</sup>.*

*En cuanto a epifitas no vasculares la sociedad relaciona la riqueza de especies y familia para musgos, hepáticas y líquenes, de igual manera lista las especies encontradas y la cantidad de cm<sup>2</sup> (80.915cm<sup>2</sup> de líquenes, 85.627cm<sup>2</sup> de hepáticas y 34.480cm<sup>2</sup> de musgos), sin embargo al revisar la información se evidencia que la especie *Frullania atrata*, está mal*

<sup>2</sup> DIX, M., MEDINILLA, O. & CASTELLANOS, E. 2003. Diagnóstico Ecológico Social en la Cuenca de Atitlán, Universidad del Valle de Guatemala/The Nature Conservancy, Guatemala. 139p.

<sup>3</sup> CEJA, J., ESPEJO, A., LOPEZ, A., GARCIA, J., MENDOZA, A. & PEREZ, B. 2008. Las plantas epifitas, su diversidad e importancia. Ciencias, 91 : 34-41

*“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”*

*cataloga pues se trata de una hepática<sup>4</sup> y la relacionan como liquen, por tanto la información presente deberá ser ajustada.*

*Si bien, se describe la preferencia de hospederos y nombra una estratificación vertical en solo dos categorías (base y fuste), no anexa la base de datos en donde se relacionen los forófitos hospederos y las especies no vasculares encontradas en cada uno de los estratos, que permita corroborar y evaluar la información presentada.*

*Frente a la información sobre especies litófitas y terrestres, la sociedad solo reporta la cobertura de epifitas no vasculares, expresada en m<sup>2</sup>, las cuales se encuentran asociadas a coberturas que se ha venido desarrollando como recuperación del derecho de vía (DDV).*

*Tras la verificación de las especies encontradas en el área de intervención de proyecto y las relacionadas en la resolución 192 de 2014, la sociedad logra identificar que especies del género *Dicranella*, *Sematophyllum*, *Thuidium*, *Metzgeria*, *Sphagnum* se encuentra amenazadas y que la especie *Sematophyllum fragilirostrum* es endémica del departamento de Norte de Santander.*

### **3.5 Con relación a los soportes cartográficos**

*La sociedad allega cartografía en formato .pdf de coberturas en el área de influencia indirecta y cartografía que relaciona el aprovechamiento de individuos arbóreos, sin embargo no allega ni cartografía ni los shapes de los polígonos del área de intervención, identificación de las áreas de muestreo ni ubicación de forófitos hospederos de epifitas, que permitan confirmar la información que se relaciona en el documento.*

### **3.6 Con relación a las medidas de manejo**

*La sociedad establece una ficha de manejo, que relaciona objetivos de manera general y establece el cumplimiento de metas básicas a partir de la evaluación de indicadores, sin embargo los mismos son genéricos y no están enfocados en función de cada uno de los programas.*

*En la “(...) descripción de las acciones de manejo, control o compensación a desarrollar”, inicialmente la sociedad propone como medida de manejo para la especie *Cyathea* sp., la compensación bajo una relación 1:1 y un mantenimiento por seis meses, sin embargo este Ministerio considera que la cantidad propuesta no es suficiente teniendo en cuenta el comportamiento fenológico de esta especie; de igual manera las actividades de mantenimiento y seguimiento deberán postergarse por tres años y se deberá asegurar que la zona destinada para adelantar la actividad presente características similares a las de ecosistema actual.*

*En cuanto al manejo de especies epifitas vasculares, la sociedad establece que la selección de individuos aptos para adelantar el rescate, traslado y reubicación estará en función del estado fitosanitario y su estado vegetativo.*

*Este Ministerio aclara que es importante incluir el rescate, traslado y reubicación para las todas las especies de briófitos y líquenes en los casos especiales en los que presenten: 1) identificación taxonómica a nivel de género, 2) alguna categoría de amenaza o 3) distribución restringida o baja representatividad en el área de influencia.*

*Frente a la localización del área destinada para la reubicación es necesario que la misma se encuentre asociada coberturas de bosques riparios y/o de galería y bajo figuras de protección que existan en el área de influencia directa o indirecta del proyecto, que presente características físicas y bióticas similares.*

*Teniendo en cuenta que el traslado de especies a la zona definitiva de reubicación no se realizará de manera simultánea al rescate se deberá contemplar un área de acopio temporal, que contenga mecanismos que aseguren el óptimo estado de los individuos rescatados*

<sup>4</sup> PINZON, M. & LINARES, E. 2006. Diversidad de Liqueños y Briófitos en la Región Subxerofítica de la Herrera, Mosquera (Cundinamarca-Colombia). I. Riqueza y estructura. *Caldasia*, 28 (2) : 243-257

*“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”*

*garantizando su supervivencia y el mismo deberá ser monitoreado, con el fin de tomar las medidas a las que haya lugar en caso de ser necesario.*

*En cuanto a la reubicación de las epifitas en los hospederos seleccionados, este Ministerio considera que en lo posible se deberán ubicar en el mismo estrato vertical del que fueron rescatadas, teniendo en cuenta la distribución espacial de las epifitas se relaciona con las condiciones microclimáticas del hábitat y las características propias del forófito sobre el que crecen.<sup>5</sup>*

*Se deberá tener en cuenta al reubicar las especies, la implementación de estrategias de manejo adaptativo que incluyan, entre otras, acciones de mantenimiento de las especies luego de la reubicación, tales como el riego para control en épocas secas y el control de luz, y tanto el etiquetado del material vegetal como el amarre deberá garantizarse en su totalidad la efectividad y permanencia del mismo en el tiempo.*

*Para el caso de epifitas que se encuentran en el dosel y que el rescate se hará en árbol caído es necesario que esta actividad se realice bajo una tala controlada asegurando el rescate del total de individuos y en caso de encontrarse especies nuevas deberán trasladarse el 100% de los individuos.*

*Con respecto a la medida de manejo la propuesta de la sociedad para epifitas no vasculares que consiste en realizar una caracterización de la flora epifita no vascular en un área de 1 ha en la zona de influencia del proyecto, este Ministerio considera que dicha actividad podría ser ejecutada, sin embargo la medida para sustituir el traslado de especies no vasculares tendientes a asegurar la permanencia de estas y su acervo genético, consiste en realizar una rehabilitación de hábitat de epifitas no vasculares, que propenda a asegurar la funcionalidad, suministro de servicios ecosistémicos y favorecer la conectividad con otros ecosistemas, en atención a lo anterior es necesario que la sociedad reoriente esta medida de manejo, teniendo en cuenta los criterios diversidad.*

*De igual manera tanto las actividades de manejo como las actividades de seguimiento deberán postergarse por un periodo de tres años, y las actividades que se adelantarán tendrán que describirse detalladamente, y se deberán formular los respectivos indicadores de seguimiento en cada programa, con el fin de que sean una herramienta que permita asegurar el éxito de la medida a implementar*

*Finalmente la medida de manejo propuesta de talleres de sensibilización dirigidos a las comunidades de las veredas de Miralindo, La Mesa y el Encanto, se considera que estas acciones serán adicionales ya que son medidas como se indica de sensibilización, las cuales no aseguran la permanencia de las especies.*

*En cuanto al cronograma que se presenta, el mismo deberá contener cada una de actividades a desarrollar y contemplar desde las actividades previas de cada uno de los programas y postergarse por un tiempo de tres años, de esta manera incluirá el establecimiento de la medida, las actividades de mantenimiento, y las actividades de seguimiento.*

*(...)”*

### **Consideraciones Jurídicas**

Que los artículos 8, 79, 80 y 95 en su numeral 8 de la Constitución Política de Colombia, 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 planificará 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 deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, y así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas

<sup>5</sup> CEJA, R. J. & et.al. 2008. Las plantas epífitas, su diversidad e importancia. *Ciencias* núm. 91, julio-septiembre, pp. 34-41.

*“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”*

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 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 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 la mencionada norma, de igual manera en su artículo 240, establece que, en la comercialización de productos forestales, la administración tiene entre otras funciones la siguiente: *“c) Establecer vedas y limitaciones al uso de especies forestales, de acuerdo con sus características, existencias y situación de los mercados”*.

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

*“Artículo Primero: para los efectos de los arts. 3 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: Establece (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 vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0520 y acorde con el Concepto Técnico No. 013 del 14 de marzo de 2017, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información remitida por la sociedad CENIT Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S., con NIT. 900531210-3, aún no es suficiente para que este Ministerio se pronuncie de fondo, respecto de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción de dos perforaciones horizontales dirigidas en los sectores de Piazoleta y Miralindo del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Caño Limón – Coveñas”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Toledo del departamento del Norte de Santander.

Que este despacho Ministerial requerirá en la parte dispositiva del presente acto administrativo, la sociedad CENIT Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S., con NIT. 900531210-3, para que en un término no mayor a noventa (90) días calendario, se allegue la información solicitada mediante el Concepto Técnico No. 013 del 14 de marzo de 2017, contenido en el presente acto administrativo.

Que hasta tanto no sea aportada la información requerida a la sociedad, no se podrá continuar con la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción de dos perforaciones horizontales dirigidas en los sectores de Piazoleta y Miralindo del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Caño Limón – Coveñas”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Toledo del departamento del Norte de Santander.

Que contra el presente acto administrativo, no procede recurso de reposición, de

*"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"*

conformidad con lo establecido en el artículo 75 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"*.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la Resolución No. 0192 del 10 de febrero de 2014, estableció las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional.

Que el Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011 establece en el Numeral 15 del Artículo 16, 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 No. 624 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"*, 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 No. 0134 del 31 de enero de 2017, se nombró de carácter ordinario al Doctor CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL, 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.** – Requerir a la sociedad CENIT Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S., con NIT. 900531210-3, para que en un término no mayor a noventa (90) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, suministre un documento técnico, con el fin de continuar la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Construcción de dos perforaciones horizontales dirigidas en los sectores de Piazola y Miralindo del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Caño Limón – Coveñas"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Toledo del departamento del Norte de Santander, que contenga la siguiente información adicional:

1. Definición clara de las actividades y etapas presentadas, en las cuales se requiere remoción de la cobertura vegetal, donde se encuentran las especies en veda nacional.
2. Aclarar si los derechos de vía asociados a las obras de perforación horizontal directa (PHD), requieren remoción de cobertura vegetal, o solo se afectará las indicadas asociada a los portales de entrada y salida.
3. Aclarar la ubicación y tipo de afectación de las otras áreas asociadas a actividades de mantenimiento, indicadas en el documento.
4. Presentar las coordenadas de delimitación de los polígonos correspondiente a las áreas que serán intervenidas sobre las coberturas vegetales, donde se encuentran especies de flora silvestres en estado de veda nacional, incluyendo servidumbres, vías de acceso, zedmes y campamentos, en el caso de requerirse.

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

5. Estimación del área a ser intervenida por obra, en función del tipo de cobertura vegetal existente, de acuerdo con la clasificación de Corine Land Cover.
6. Frente a los inventarios adelantados sobre epifitas vasculares y no vasculares en relación con:
  - a. Tomar las medidas correctivas con el fin de asegurar la correcta identificación del material vegetal objeto de estudio.
  - b. Presentar el certificado por parte de Herbario de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), o de quien realizó la respectiva identificación tanto para los grupos taxonómicos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, como para los helechos arborescentes.
  - c. Presentar los archivos en formato Excel de la relación de epifitas vasculares y no vasculares encontradas por cada forófito y su estratificación vertical.
  - d. Adelantar o ajustar el muestreo de flora litófito y terrestre de epifitas vasculares y no vasculares para que sea representativamente estadístico.
  - e. Reportar los soportes, anexos y cálculos estadísticos que permitan validar la representatividad de los muestreos realizados.
  - f. Aclarar las causas por las cuales se reportó una baja cantidad de epifitas en el área.
  - g. Ajustar el grupo y los datos de abundancia de las epifitas no vasculares, teniendo en cuenta que la especie *Frullania atrara* fue mal catalogada.
7. Presentar la siguiente información cartográfica en formato PDF y digital shape, en el sistema de referencia de coordenadas (MAGNA SIRGAS origen Bogotá), consecuente con la información adjunta en el documento:
  - a. Polígonos correspondientes a las áreas que intervendrá el proyecto.
  - b. Localización de las áreas de muestreo para especies de los grupos taxonómicos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes (parcelas o transectos en el interior de los polígonos o localización de forófitos).
  - c. Mapa de Coberturas vegetales de las áreas que intervendrá el proyecto, a escala de salida gráfica.
  - d. Ubicación de forófitos hospederos
8. En cuanto a las medidas de manejo se deberá:
  - a. Ajustar y completar el índice de reposición planteado en el programa de manejo para la especie *Cyathea sp.*
  - b. Describir detalladamente las actividades de manejo que deberán tener un horizonte mínimo de tres años.
  - c. Formular los respectivos indicadores de seguimiento para cada programa, con el fin que sean una herramienta que permita valorar la efectividad de las medidas a implementar.

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

- d. Ajustar el cronograma a un periodo de tres años, en el que se incluirá el establecimiento de la medida, las actividades de mantenimiento y de seguimiento, en función del cronograma de desarrollo de actividades del proyecto.

**Parágrafo 1** – Los programas de rescate, traslado y reubicación de las especies de briófitos y líquenes, se deben realizar para casos especiales como: 1) identificación taxonómica a nivel de género, 2) alguna categoría de amenaza o 3) distribución restringida o baja representatividad en el área de influencia.

**Parágrafo 2** – La medida para sustituir el traslado de especies no vasculares, tendientes a asegurar la permanencia de estas y su acervo genético, es realizar una rehabilitación de hábitat de epifitas no vasculares, en área con características que aseguren la dispersión y colonización de estas especies.

**Parágrafo 3** – La información solicitada debe ser presentada respondiendo de manera puntual a los anteriores requerimientos; así mismo, los documentos y soportes a presentar deberán ser entregados en archivos editables.

**Artículo 2.** – Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad CENIT Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S., o a su apoderado legalmente constituido, o a la persona que éste 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, 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.

**Artículo 5** – Contra el presente acto administrativo, no procede recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 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 03 ABR 2017



**CESAR AUGUSTOREY ÁNGEL**  
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Katherine Roa Buitrago/ Abogada Contratista DBBSE – MADS <i>KRP</i>
Revisó Aspectos Jurídicos:	Fabian Camilo Olave/ Abogado Contratista DBBSE – MADS <i>FCA</i>
Revisó:	Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS- <i>RDG</i>
Revisó:	Guillermo Orlando Murcia/ Profesional especializado DBBSE – MADS- <i>GOM</i>
Concepto Técnico No.:	013 del 14 de marzo de 2016.
Expediente:	ATV 520
Auto:	Información Adicional.
Proyecto:	Construcción de dos perforaciones horizontales dirigidas en los sectores de Piazoza y Miralindo del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Caño Limón – Coveñas.
Solicitante:	CENIT Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S.

*J. Ángel*