



Libertad y Orden

## MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

590

AUTO No. \_\_\_\_\_

( 20 DIC 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 No. 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución 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. E1-2017-026401 del 4 de octubre del 2017, la sociedad Promigas S.A. E.S.P., con NIT. 890.105.526-3, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS –, documento técnico de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "Gasoducto Mamonal - Paiva", ubicado en jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y los municipios de Turbana, Turbaco y Santa Rosa del departamento de Bolívar, sin allegar la solicitud y el certificado de existencia y representación legal.

Que a través del radicado No. DBD-8201-E2-2017-032108 del 23 de octubre del 2017, esta Cartera Ministerial, solicitó a la mencionada sociedad, la solicitud de levantamiento parcial de veda suscrita y rubricada por el representante legal, su apoderado legalmente constituido o la persona que esta autorice, en cuyo caso deberá anexar la autorización o el poder debidamente conferido.

Que por medio del radicado No. E1-2017-029042 del 26 de octubre de 2017, la sociedad Promigas S.A. E.S.P., con NIT. 890.105.526-3, en atención a lo requerido remitió la solicitud de levantamiento parcial de veda suscrita y rubricada por el representante legal y el certificado de existencia y representación legal.

Que por medio del Auto No. 506 del 10 de noviembre de 2017, 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 flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "Gasoducto Mamonal - Paiva", ubicado en jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y los municipios de Turbana, Turbaco y Santa Rosa del departamento de Bolívar, a cargo de la sociedad Promigas S.A. E.S.P., con NIT. 890.105.526-3, dando apertura al expediente ATV 696.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 696, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por la sociedad Promigas S.A. E.S.P., con NIT. 890.105.526-3, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre, que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "Gasoducto Mamonal - Paiva", ubicado en jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de

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

Indias y los municipios de Turbana, Turbaco y Santa Rosa del departamento de Bolívar, emitiendo el Concepto Técnico No. 311 del 7 de diciembre de 2017, el cual, expuso lo siguiente:

*"(...)"*

### **3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS**

*El área de intervención reportada para el proyecto "Gasoducto Mamonal – Paiva", corresponde a 97,58 hectáreas.*

#### **3.1. Caracterización biótica**

*Aun cuando la sociedad presenta información de zonobiotomas y ecosistemas, no incluye datos acerca de las variables físicas y biológicas del área de influencia, factores tales como los rangos de altitud sobre el nivel del mar, precipitación, temperatura, información necesaria para establecer los análisis de las relaciones de las dinámicas de las zonas con la diversidad encontrada y así establecer las mejores medidas de manejo. Adicionalmente, no se incluye información de las zonas de vida, que se necesita como uno de los criterios para definir los diseños de los muestreos, ya que los patrones de distribución y comportamiento de las especies están estrechamente asociados a variables físicas, químicas y biológicas particulares y específicas, que en orden jerárquico caracterizan cada unidad de cobertura vegetal y cada zona de vida, por eso la diversidad no es la misma entre los bosques que pertenecen a diferentes zonas de vida y al mezclarse los datos de diversidad de las especies no se refleja la realidad del comportamiento biológico, ecológico y de la distribución de las especies. Por lo tanto, la información de diversidad deberá presentarse por cada cobertura vegetal de cada zona de vida.*

#### **3.2. Metodología de inventarios y muestreo**

*El solicitante señala que para evaluar las denominadas epifitas: "siguió la metodología de Gradstein, et al. (2003)", cabe señalar que según lo establecido por la metodología en mención (aun cuando el solicitante no lo menciona), se debe "muestrear 8 árboles por hectárea para evaluar epifitas vasculares y como mínimo 5 árboles para evaluar epifitas no vasculares, de esta forma se procedió a buscar la información que soportara la ejecución del mismo a pesar que en la tabla 5-2 del documento con radicado E1-2017-026401 del 04 de octubre de 2017, se expone los "Forófitos evaluados en campo", no se relaciona con las hectáreas que componen cada unidad de cobertura de la tierra, de igual modo no se encontró el aval del mismo ni en las bases de datos, ni en los mapas, ni en los shapes presentados.*

*De igual modo el solicitante tampoco especifica, ni soporta los criterios de selección de la metodología tales como tamaños y criterios de réplicas de las parcelas por unidades de cobertura, tamaños de los forófitos, cantidad o selección de forófitos por hectárea, número total de forófitos muestreados, distancia entre forófitos, entre otros, en este caso conforme a los parámetros establecidos por Gradstein, et al. (2003).*

*El solicitante señala que: "los muestreos se efectuaron de manera estratificada en 4 zonas del forófito: el fuste (I), la copa inferior (II), la copa media (III) y la copa superior (IV)", y en la base de dato se reportan datos de musgos, hepáticas y líquenes en estratos altos pero no describe las técnicas que utilizó para obtener los resultados de estos estratos.*

*Cabe recalcar que la correcta determinación de bromelias, orquídeas, líquenes, musgos y hepáticas no se puede realizar por medio de la observación y/o conteos directos, uso de binoculares, monoculares, cámaras fotográficas, ya que esto podría generar un sesgo en el reporte de las especies. Dado que se requiere para la determinación de bromelias y orquídeas se requiere de la visualización de características morfológicas tales como presencia de brácteas, espigas, patrones de la variación fenotípica<sup>1</sup>, en el mismo sentido, se requiere extracción de filoides para determinar musgos y anfigastos para las hepáticas, tratamiento de esporofitos, entre otros, y para los líquenes se requiere observar la presencia de estructuras*

<sup>1</sup> SMITH, L. B., & DOWNS, R. J. 1977. Flora neotropica monograph no. 14, part 1.2 y 3. Bromeliaceae. Published for Organization for Flora Neotropica by The New York Botanical Garden, New York.

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

tales como soledios, isidios, ricinas, apotecios, lirelas, coloración y medición de esporas, escamas<sup>2</sup>, entre otros, procedimientos que requieren herramientas especializadas de laboratorio tales como estereoscopios, microscopios, uso de reactivos para tinciones y/o implementación de cromatografías, que no pueden ser sustituidas para la adecuada determinación taxonómica de los especímenes. En el caso, de tenerse que realizar alguna modificación esta debe estar soportada, describiendo cada una de las actividades y cambios, entendiendo que el acceso a dosel es de gran dificultad y no en todos los casos se puede realizar, en el caso de no implementar totalmente la metodología en el dosel, se deberá explicar las causas y proponer medidas que subsanen la falta de información.

- **Otros sustratos**

El solicitante no presenta los criterios de selección de las metodologías que aplicó para evaluar bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes presentes en otros sustratos, tampoco presenta soportes estadísticos del diseño del muestreo, cabe reiterar, se considera que los muestreos a realizar deberán ser representativos propendiendo a tener un nivel mínimo de confianza y un error de muestreos significativos. Se deberá soportar la representatividad del diseño del muestreo utilizando cualquier metodología, siempre y cuando, se presente el sustento que demuestre la representatividad estadística, esta deberá ser diferente de la evaluación de epifitismo, debido a que el tipo de técnicas utilizadas para evaluar los otros sustratos difiere.

### 3.3. Resultados

La sociedad presenta listados de riqueza, sin embargo, en el caso de los musgos, hepáticas y líquenes dentro del documento con radicado E1-2017-026401 del 04 de octubre de 2017, no se incluyen los listados de las abundancias, que deberán ser reportados en cm<sup>2</sup> o m<sup>2</sup>, ya que son agregados poblacionales (especificando a su vez la unidad de medida finalmente utilizada para el análisis de la diversidad), estos datos son necesarios para establecer la proporcionalidad de la metodología de muestreo implementada, así como para establecer las adecuadas medidas de manejo.

Así mismo, el solicitante deberá justificar el diseño de los muestreos utilizados en términos de representatividad ya que los muestreos a realizar deberán ser representativos propendiendo a tener un nivel mínimo de confianza y un error de muestreo significativo, para esto se debería incluir la distribución de los datos, la evaluación de las unidades muestrales, entre otros, incluyendo de igual modos los insumos que permitan la corroboración de la adecuada implementación de las metodologías utilizadas.

La sociedad presento tan solo una curva de acumulación de especies para evaluar el total de los grupos, en el total del área, sin embargo, es necesario comprender que los estudios de caracterización se hacen, entre otros, con el fin de realizar comparaciones de estructura y composición, entre áreas que poseen diferentes condiciones, objetivo que no se obtendrá al mezclarse los datos. En el caso de las curvas de acumulación de especies, están son un acercamiento para demostrar el esfuerzo de muestreo, no siendo la única herramienta con este fin que deberá presentarse para vasculares aparte de las no vasculares, debido a que las unidades de medida varían entre grupos (frecuencia y/o abundancia, coberturas, y dado que los organismos no vasculares son agregados poblacionales, su medida y reporte es diferente a las vasculares), adicionalmente los métodos de muestreo no son iguales para epífitos respecto a los métodos para evaluar a los otros hábitos dado que el esfuerzo de muestreo de muestreo tampoco es proporcional, los análisis también deberán ser separados y así evitar sesgos.

La sociedad tampoco presenta conforme a lo citado las abundancias por "punto cardinal (este, oeste, norte, sur)".

Se deberá tener en cuenta que la presentación de los datos y el análisis de los mismos debe ser correcta, especialmente, en la escritura de los nombres científicos siguiendo las reglas taxonómicas de nomenclatura.

<sup>2</sup> SIPMAN, H. BOTANIC GARDEN & BOTANICAL MUSEUM BERLIN-DAHLEM, Lichen determination keys - neotropical genera - Free University of Berlin. 2005.

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

- **Determinación taxonómica:**

*El nivel de determinación taxonómica es muy bajo, la sociedad reporta una alta cantidad de especímenes como “Indeterminado”, de los cuales se requerirá un nivel más avanzado de determinación a menos a los niveles taxonómicos de familia o género, esto con el fin de efectuar el establecimiento adecuado de las medidas de manejo.*

*Por otro lado, se deberá realizar la determinación plena de los especímenes reportados nivel taxonómico “género” en el caso de no poderse alcanzar tal nivel, la sociedad deberá anexar los soportes de las determinaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del experto que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.*

*En consecuencia, a lo anterior y a las consideraciones realizadas en el ítem “Metodología de inventarios y muestreo”, las técnicas y pasos **metodológicos** señalados por el solicitante para la evaluación de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, no son consistentes y el soporte de la ejecución de los mismos no se evidencia en los resultados presentados, en ese caso, una vez, argumentado y soportando el diseño muestral conforme a los tipos de ecosistemas, las zonas de vida y las unidades de cobertura vegetal que conforman el área del proyecto, los resultados a presentar deberán contener como mínimo:*

- 1) Listados de riqueza (numérico) de epifitas vasculares, epifitas no vasculares y especies presentes en otros sustratos (tipo de sustrato).*
- 2) Listados de abundancia, para el caso de musgos, hepáticas y líquenes deberán ser reportados en cm<sup>2</sup> o m<sup>2</sup>, ya que son agregados poblacionales.*
- 3) Bases de datos: composición y con insumos de la evaluación de la estratificación vertical.*
- 4) Análisis de estratificación vertical, en los estratos en los que sea posible la evaluación. En el caso de tenerse que modificar la metodología, el solicitante deberá describir los motivos por los cuales debió realizar dichas modificaciones.*
- 5) Análisis de índices de diversidad. Los análisis de diversidad deberán ser por cada unidad de cobertura vegetal presentes en el área del proyecto.*
- 6) Los resultados deberán anexar soportes de las identificaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del experto que identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico, y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.*

### **3.4. Soportes cartográficos**

*En cuanto a este ítem, el solicitante presenta cartografía relacionada con las coberturas vegetales y presenta la ubicación de “parcelas”, sin embargo, en el documento con radicado E1-2017-026401 del 04 de octubre de 2017, el solicitante nunca describe el uso de parcelas, por lo cual deberá incluir dicha información. Es importante que se disgregue o clasifique los puntos de muestreo (por grupo vegetal al que pertenece).*

*El solicitante deberá presentar un mapa con la ubicación de las especies arbóreas objeto de la veda, y aparte deberá presentar para bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, una cartografía con la ubicación los organismos objeto en veda, **ya sean forófitos muestreados y sustratos o grupo taxonómico al que pertenece**, acompañados de sus correspondientes Shapes. Por otro lado, en el proceso de verificación de los shapes anexados se encontró que la sociedad no presento los shapes de zonas de vida y coberturas vegetales, por lo cual se solicitara que la sociedad realice el ajuste de los mismos. Por lo tanto, la sociedad deberá presentar las coordenadas planas X y Y, Datum Bogotá Magnas Sirgas, de delimitación de el o los polígonos que componen el área de intervención puntual del proyecto, las cuales deben ser plasmadas en una cartografía a escala de salida grafica entre 1:5000 a 1:10000, acompañado de su respectivo shape. Dentro de los shapes también se deberá incluir la información de las zonas de vida y de las coberturas vegetales.*

### **3.5. Medidas de Manejo**

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

*Las acciones de enriquecimiento sugeridas deberán ser orientadas hacia procesos de rehabilitación y/o restauración que permitan la recuperación no solo del acervo genético de la especie, sino también la funcionalidad, el suministro de servicios ecosistémicos y favorezcan la conectividad con otros ecosistemas o áreas con algún grado de protección (reservas forestales, DMIs, entre otros). De igual forma, el solicitante deberá incluir medidas de manejo para los organismos presentes en otros sustratos no epifitos.*

#### **4. CONCEPTO**

*La Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera técnicamente que la información presentada por la sociedad PROMIGAS S.A. E.S.P., NIT 890105526-3, para el proyecto "Gaseoducto Mamonal - Paiva", en el marco de la solicitud de levantamiento de veda presentado **no es suficiente** para tomar una decisión sobre la viabilidad del levantamiento de veda.*

**4.1.** *Para dar continuidad al trámite se requiere que la sociedad PROMIGAS S.A. E.S.P., en un término no mayor a 60 días hábiles, entregue un documento técnico de información adicional y complementaria que contenga como los siguientes aspectos:*

- 1.** *Presentar las coordenadas planas X y Y, Datum Bogotá Magnas Sirgas, de delimitación de el o los polígonos que componen el área de intervención puntual del proyecto, las cuales deben ser plasmadas en una cartografía a escala de salida grafica entre 1:5000 a 1:10000, acompañado de su respectivo shape. Dentro de los shapes también se deberá incluir la información de las zonas de vida y de las coberturas vegetales.*
- 2.** *Presentar la información correspondiente a las zonas de vida del área de intervención puntual para el proyecto incluyendo las variables físicas y biológicas del área de influencia, factores tales como los rangos de altitud sobre el nivel del mar, precipitación, temperatura, entre otros.*
- 3.** *Respecto a la evaluación del epifitismo, la sociedad PROMIGAS S.A. E.S.P., deberá presentar:*
  - a.** *Describir y soportar cada uno de los criterios y/o parámetros de la(s) metodología(s) implementada(s) para evaluar orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes epifitos, tales como:*
    - i.** *Explicar el uso de transectos y/o parcelas, señalando el número de realizadas, con sus tamaños y replicas por unidades de cobertura.*
    - ii.** *Señalar tamaños de los forófitos, cantidad o selección de forófitos por hectárea, número total de forófitos muestreados, distancia entre forófitos, entre otros). La(s) metodología(s) a seleccionar deben ser estandarizada y asociadas a un diseño muestral representativo.*
  - b.** *Presentar la descripción metodológica que permita deducir si el método es adecuado para la caracterización de las especies, incluyendo todos los soportes de la completa y adecuada ejecución de la(s) metodología(s) implementada(s) para evaluar orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes en las bases de datos, shapes de muestreo y mapas a presentar, entre otros, de tal modo que se pueda evidenciar que se realizó el muestreo en el número de forófitos establecido por la metodología respecto al área que conforma cada cobertura a evaluar.*
  - c.** *Abordar la evaluación de estratificación vertical, incluyendo:*
    - i.** *Describir claramente las técnicas que se utilizaron para acceder a la información de los estratos de dosel.*
    - ii.** *Corroborar con las técnicas adecuadas la evaluación de la estratificación vertical de epifitos no vasculares, teniendo en cuenta las consideraciones realizadas en el presente concepto técnico.*



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

9. Realizar la determinación un nivel taxonómico más avanzado de los especímenes reportados como "Indeterminado", anexando los soportes de las determinaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del experto que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.
10. Presentar cartografía digital e impresa con escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000, donde se visualice la ubicación del área a afectar acompañada de las unidades de coberturas vegetales de cada zona de vida, cuerpos de agua y los límites de áreas protegidas declaradas, así como la ubicación de los forófitos y sustratos donde se muestrearon las especies de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, en el área de puntual de intervención de la cobertura vegetal por el proyecto, acompañados de sus correspondientes Shapes. Disgregar en las convenciones a qué grupo pertenece.
11. Incluir medidas de manejo para orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes tanto epifitas, como terrestres, rupícolas lignícolas, proponiendo actividades tales como procesos de rehabilitación o restauración, parcelas de monitoreo, entre otras, encaminadas hacia la recuperación no solo del acervo genético de la especie, sino también a la funcionalidad y la conectividad con otros ecosistemas o áreas con algún grado de protección (reservas forestales, DMI, entre otros), acompañado de los correspondientes indicadores de seguimiento y monitoreo para estas especie.

(...)"

### **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 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:

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

*“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 696 y acorde con el Concepto Técnico No. 311 del 7 de noviembre de 2017, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información remitida por la sociedad Promigas S.A. E.S.P., con NIT. 890.105.526-3, 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 “Gasoducto Mamonal - Paiva”, ubicado en jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y los municipios de Turbana, Turbaco y Santa Rosa del departamento de Bolívar.

Que este despacho Ministerial requerirá en la parte dispositiva del presente acto administrativo, a la sociedad Promigas S.A. E.S.P., con NIT. 890.105.526-3, para que en un término no mayor a sesenta (60) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, allegue la información solicitada mediante el Concepto Técnico No. 311 del 7 de diciembre 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 “Gasoducto Mamonal - Paiva”, ubicado en jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y los municipios de Turbana, Turbaco y Santa Rosa del departamento de Bolívar.

Que si bien la Ley 1755 de 2015, por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, establece término máximo de un mes para completar la información de la solicitud, esta Cartera Ministerial tomó la determinación de conceder hasta sesenta (60) días hábiles, para que el interesado allegue los requerimientos que se realizarán en la parte dispositiva del presente acto administrativo, debido a la complejidad de la misma.

Que teniendo en cuenta lo anterior, si transcurrido el término concedido a la sociedad Promigas S.A. E.S.P., con NIT. 890.105.526-3, la misma no aporta la información solicitada, esta Dirección procederá a decretar el desistimiento tácito en los términos del prenombrado artículo.

Que contra el presente acto administrativo, no procede recurso, 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”.

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.

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

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 Promigas S.A. E.S.P., con NIT. 890.105.526-3, para que en un término no mayor a sesenta (60) días hábiles, 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 *“Gasoducto Mamonal - Paiva”*, ubicado en jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y los municipios de Turbana, Turbaco y Santa Rosa del departamento de Bolívar, el cual, debe contener la siguiente información adicional:

1. Presentar las coordenadas planas X y Y de delimitación de el o los polígonos que componen el área de intervención puntual del proyecto, con Sistema de Referencia Magna Sirgas origen Bogotá, las cuales, deben ser plasmadas en una cartografía a escala de salida gráfica 1:5000 a 1:10000, acompañado de su respectivo archivo digital. Dentro de los shapes file se deberá incluir la información de las zonas de vida y de las coberturas vegetales.
2. Presentar la información correspondiente a las zonas de vida del área de intervención puntual del proyecto, incluyendo las variables físicas y biológicas del área de influencia, factores tales como los rangos de altitud sobre el nivel del mar, precipitación, temperatura, entre otros.
3. Respecto a la evaluación del epifitismo, la sociedad deberá presentar la siguiente información:
  - a. Describir y soportar cada uno de los criterios y/o parámetros de la(s) metodología(s) implementada(s) para evaluar orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes epifitos, tales como:
    - I. Explicar el uso de transectos y/o parcelas, señalando el número de las mismas, con sus tamaños y replicas por unidades de cobertura.
    - II. Señalar tamaños de los forófitos, cantidad o selección de forófitos por hectárea, número total de forófitos muestreados, distancia entre forófitos, entre otros.

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

La(s) metodología(s) a seleccionar deben ser estandarizadas y asociadas a un diseño muestral representativo.

- b. Descripción metodológica que permita deducir si el método es adecuado para la caracterización de las especies, incluyendo todos los soportes de la completa y adecuada ejecución de la(s) metodología(s) implementada(s), para evaluar orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, en las bases de datos, shapes de muestreo y mapas a presentar, entre otros, de tal modo que se pueda evidenciar que se realizó el muestreo en el número de forófitos establecido por la metodología, respecto al área que conforma cada cobertura a evaluar.
- c. Abordar la evaluación de estratificación vertical, incluyendo:
  - I. Describir claramente las técnicas que se utilizaron para acceder a la información de los estratos de dosel.
  - II. Corroborar con las técnicas adecuadas la evaluación de la estratificación vertical de epífitos no vasculares, teniendo en cuenta las consideraciones realizadas en el presente concepto técnico.
  - III. Señalar las razones por las cuales se modificó la técnica para evaluar la estratificación vertical de epífitos no vasculares; es importante que toda modificación que se realice a las metodologías estandarizadas quede claramente expuesta y argumentada.
  - IV. Proponer acciones y medidas a realizar durante el desarrollo de las actividades concernientes al proyecto, para solventar la pérdida de información ante la imposibilidad del acceso a los estratos de dosel en la evaluación del epifitismo.
4. Justificar la metodología implementada y su representatividad estadística del tipo de muestreo realizado, para evaluar los grupos y/o especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas, anthocerotales y líquenes, que se encuentren en los otros sustratos (terrestres, rupícolas o saxícolas y lignícolas); adicionalmente, se deberá adjuntar a la cartografía, la ubicación de este tipo de organismos.
5. En cuanto a la representatividad estadística y análisis de diversidad, la sociedad deberá presentar la siguiente información:
  - a. Justificación de cada uno de los diseños experimentales utilizados en términos de representatividad, el cual, deberá propender a tener un error mínimo de muestreo y un nivel de confianza que sea representativo.
  - b. Análisis de representatividad estadística y de diversidad, incluyendo los indicadores a evaluar de cada uno de los muestreos, por cada una de las unidades de cobertura de la tierra en cada zona de vida y por grupo (epífitas vasculares aparte de las epífitas no vasculares y otra para los organismos de otros hábitos), incluyendo la representatividad estadística.
  - c. Insumos en las bases de datos, que permitan verificar la evaluación de la representatividad estadística y del análisis de diversidad, con aplicación de los indicadores de diversidad consistente.
6. Respecto a los resultados, la sociedad deberá presentar la siguiente información:
  - a. Listados de riqueza (cuantificación por unidades) de epífitas vasculares, epífitas no vasculares y especies presentes en otros sustratos (tipo de sustrato).

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

- b. Listado de abundancia, para el caso de musgos, hepáticas y líquenes, los cuales, deberán ser reportados en  $\text{cm}^2$  o  $\text{m}^2$ , ya que son agregados poblacionales; se debe especificar la unidad de medida usada.
  - c. Información que soporte las abundancias por "*punto cardinal (este, oeste, norte, sur)*", de conformidad con lo citado por el solicitante.
  - d. Bases de datos con todos los insumos para corroborar la adecuada implementación de las diferentes metodologías de muestreo.
  - e. Análisis de estratificación vertical, en los estratos en los que sea posible la evaluación.
  - f. Análisis de índices de diversidad, los cuales, deberán ser por cada unidad de cobertura vegetal presentes en el área del proyecto.
  - g. Presentar un listado final de las especies objeto de levantamiento de veda por grupos, relacionando a su vez el tipo de hábitat en el que se encontró.
  - h. Presentar los datos y el análisis de los mismos de manera correcta, especialmente, en la escritura de los nombres científicos, siguiendo las reglas taxonómicas de nomenclatura.
7. Reportar de manera detallada, cómo se realizó el procedimiento de ajuste de los muestreos, teniendo en cuenta los requerimientos anteriores.
  8. Realizar la determinación plena de los especímenes reportados, nivel taxonómico "género", en caso de no poder alcanzar tal nivel, la sociedad deberá anexar en los soportes de las determinaciones la descripción del porque el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.
  9. Realizar la determinación a un nivel taxonómico más avanzado de los especímenes reportados como "Indeterminado", anexando los soportes de las determinaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del experto que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.
  10. Presentar cartografía digital e impresa con escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000, donde se visualice la ubicación del área a afectar acompañada de las unidades de coberturas vegetales de cada zona de vida, cuerpos de agua y los límites de áreas protegidas declaradas, así como la ubicación de los forófitos y sustratos donde se muestrearon las especies de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, en el área puntual de intervención de la cobertura vegetal por el proyecto, acompañados de sus correspondientes shapes files, se deberá disgregar en las convenciones a qué grupo pertenece.
  11. Incluir medidas de manejo para orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, tanto de hábito epifito, como terrestre, rupícola, lignícola, proponiendo actividades tales como procesos de rehabilitación o restauración, parcelas de monitoreo, entre otras, encaminadas hacia la recuperación no solo del acervo genético de la especie, sino también a la funcionalidad y la conectividad con otros ecosistemas o áreas con algún grado de protección (reservas forestales, Distritos de Manejo Integrado, entre otros), acompañado de los correspondientes indicadores de seguimiento y monitoreo para estas especie.

**Parágrafo** – La información solicitada debe ser presentada por única vez, respondiendo de manera puntual a todos los requerimientos del presente acto administrativo, así mismo, los documentos y soportes a presentar deberán ser entregados en archivos editables.

**Artículo 2.** – Se advierte a la sociedad Promigas S.A. E.S.P., con NIT. 890.105.526-36, que en virtud del principio de eficacia, cuando vencido el término establecido sin que el

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

solicitante realice la gestión de trámite a su cargo, o no se satisfaga el requerimiento dispuesto en el presente acto administrativo para que la actuación pueda continuar, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS -, procederá a decretar el desistimiento tácito y en consecuencia el archivo del expediente, sin perjuicio de que la solicitud de levantamiento parcial de veda pueda ser nuevamente presentada con el lleno de los requisitos necesarios para adoptar una decisión de fondo, de conformidad con la Ley 1755 de 2015, por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**Artículo 3.** – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido de la presente providencia al representante legal de la sociedad Promigas S.A. E.S.P., con NIT. 890.105.526-3, 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 4.** – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido del presente acto administrativo, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

**Artículo 5.** – Publicar, en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible el contenido de este acto administrativo.

**Artículo 6** – Contra el presente acto administrativo, no procede recurso, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

### NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 20 DIC 2017



**CESAR AUGUSTO REY ANGEL**  
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:  
Revisó:

Katherine Roa Buitrago/ Abogada Contratista DBBSE – MADS. *KRB*  
Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS. *RDG*  
Sandra Carolina Díaz Mesa / Profesional especializado DBBSE – MADS. *SCDM*  
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-  
Estella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS. *EB*

Concepto Técnico No.:  
Expediente:  
Auto:  
Proyecto:  
Solicitante:

311 del 7 de diciembre de 2017.  
ATV 696  
Información Adicional.  
Gasoducto Mamonal - Paiva  
Promigas S.A. E.S.P.

