



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. 248

(04 JUL 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 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. E1-2017-0010181 del 28 de abril de 2017, la sociedad Aliadas para el Progreso S.A.S., con NIT. 900866551-8, 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 la variante Mocoa de la Unidad Funcional 6", ubicado en jurisdicción del municipio de Mocoa, del departamento de Putumayo.

Que mediante el Auto No. 0152 del 15 de mayo 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 la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "Construcción de la variante Mocoa de la Unidad Funcional 6", ubicado en jurisdicción del municipio de Mocoa, del departamento de Putumayo, a cargo de la sociedad Aliadas para el Progreso S.A.S., con NIT. 900866551-8, dando apertura al expediente ATV 591.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 591, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por la sociedad Aliadas para el Progreso S.A.S., con NIT. 900866551-8, 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 la variante Mocoa de la Unidad Funcional 6", ubicado en jurisdicción del municipio de Mocoa, del departamento de Putumayo, y emitió el Concepto Técnico No. 125 del 22 de junio de 2017, que expuso lo siguiente:

(...)

3 CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Una vez revisada y evaluada la información remitida por la sociedad mediante radicado N° E1-2017-0010181 del 28 de abril de 2017 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 la variante Mocoa de la Unidad Funcional 6", ubicado en el municipio de Mocoa en el departamento de Putumayo, se adelantan las siguientes consideraciones técnicas:

3.1 Con relación a la localización y descripción del proyecto

La sociedad relaciona la ubicación del proyecto de construcción de la variante Mocoa, menciona las obras que se adelantarán en el marco del mismo, la infraestructura asociada y describe las características de cada uno de los parámetros que conforman los elementos de la vía a construir. En este sentido, la sociedad presenta el Anexo "2. COORDENADAS AREA INTERVENCION" y "3. COORDENADAS_ZODMES_CAMPAMENTO", en donde el grupo SIG de apoyo de la Dirección de Bosques y Servicios Ecosistémicos transforma en polígonos las

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

coordenadas adjuntadas, encontrado que se trata de un área total de 30.79 y 4.86 hectáreas respectivamente.

No obstante, se genera confusión pues la sociedad identifica el área de cobertura vegetal que será intervenida una vez se lleven a cabo las actividades del proyecto, citando que se trata de aproximadamente 29.9 hectáreas, en donde discrimina el área para la construcción del corredor vial e interconexiones, y la disposición de ZODMEs, pero no incluye el área dispuesta para el campamento. De igual manera, la información no se puede corroborar pues el shape del "4. Anexo_cartografico" cuenta con información incompleta, dado que la sociedad no relaciona en el mismo las unidades de cobertura vegetal, ni incluye el área de ZODMEs y el área dispuesta para el campamento permanente.

En atención a lo anterior, la sociedad debe aclarar el área que se verá intervenida por el proyecto y la misma debe ser consecuente con los soportes cartográficos y archivos digitales adjuntados.

Con relación a la caracterización biótica

La sociedad realiza la caracterización biofísica sobre el área de influencia, de conformidad con la clasificación de Holdridge el 99.48% del área se localiza en la formación vegetal de Bosque muy húmedo tropical (bmh-T) y el restante en Bosque pluvial premontano (bp-pm), que se encuentran en el Zonobioma húmedo tropical de la Amazonia y el Oroboma bajo de los Andes.

En cuanto a la cobertura terrestre, a través de la metodología de Corine Land Cover ajustada por el IDEAM para Colombia, la sociedad genera el mapa de coberturas a escala 1:12.500 encontrando en el área de influencia del proyecto un total de 11 unidades, las cuales describe y calcula el área y porcentaje de ocupación. En este mismo sentido, presenta la relación de cobertura en función del área a intervenir por tipo de obra, en donde indica que se intervendrá un total de 29.9 hectáreas. No obstante, las obras discriminadas no incluyen lo referente al campamento permanente y dado que las coberturas no fueron presentadas en formato digital shape no se puede verificar la información relacionada por la sociedad.

En cuanto a la caracterización florística del área, indica que garantizando un error de muestreo inferior al 15% con una probabilidad del 95% muestreó un total de 54 parcelas de 0.1 y 0.25 ha, distribuidas en las coberturas vegetales de interés (bosque denso de tierra firme, bosque de galería, vegetación secundaria, pastos arbolados y pastos limpios), dentro de las cuales se inventariaron todos los fustales encontrados, así como algunos latizales y brinzales.

Si bien, la sociedad presenta los resultados estadígrafos para cada cobertura se identifica que la información relacionada tiene inconsistencias generando dudas en la confiabilidad de la misma. Inicialmente, relaciona menor cantidad de parcelas que las citadas, contabilizando un total de 39 unidades. En este mismo sentido, solo presenta la relación de composición de flora para la cobertura de bosque denso alto de tierra firme y no se hace un análisis ni presenta resultados de composición florística de las otras coberturas, distribución diamétrica, densidad, abundancia, indicadores de diversidad, entre otros. Por cuanto la sociedad deberá discriminar la información y presentar lo pertinente a las coberturas en las que menciona se realizó la caracterización, con el fin de tener un panorama sobre la estructura y dinámicas ecológicas que se presentan en el área de intervención.

3.2 Con relación a la metodología de inventarios y muestreo

La sociedad adelantó un muestreo de fustales sobre las coberturas vegetales que van a ser intervenidas por el proyecto en donde no identifica especies en veda nacional, como se mencionó anteriormente se encontraron algunas inconsistencias las cuales no permiten asegurar la confiabilidad en la información presentada. Sumado a lo anterior no se indica que acción se tomaron para valorar la presencia de especies de helechos arborescentes y arbóreas en el área total de intervención.

En este sentido, teniendo en cuenta que para la zona de vida en la que se realiza el proyecto (Bosque muy húmedo tropical y Bosque pluvial premontano), diferentes estudios como el de Ariza et al. (2009)¹, Dueñas et al. (2007)², Rojas (2001)³ citan la presencia de las familias.

¹ ARIZA, W.; TORO, J. & LORES, A. 2009. Análisis Florístico y Estructural de los Bosques Premontanos en el Municipio de Amalfi (Antioquia, Colombia). Revista Colombia Forestal Vol. 12: 81 - 102.

² DUEÑAS, A.; BETANCUR, J. & GALINDO, R. 2007. Estructura y Composición Florística de un Bosque Húmedo Tropical del Parque Nacional Natural Catatumbó Bari, Colombia. Revista Colombia Forestal Vol. 10: 26 - 39.

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

Cyatheaceae y Dicksoniaceae, las cuales según la resolución 801 de 1977 se encuentra en veda nacional, se considera que una vez se ajuste lo referente a la caracterización de flora, la sociedad deberá presentar un censo al 100% de los individuos arbóreos y helechos arborescentes que se encuentren en veda nacional en el área de intervención del proyecto.

En lo referente a epifitas vasculares y no vasculares, menciona que realizó un muestreo para la caracterización en las diferentes coberturas, en donde se identificaron y evaluaron los forófitos con presencia de especies en veda, los mismos fueron georreferenciados, por otro lado se realizó el registro la distribución vertical de conformidad con lo establecido por Johansson, datos que fueron consignados en el formato de campo. Sin embargo, el documento adjunto “4. INVENTARIO_EPIFITAS” solo contiene información de la ubicación y nombre científico de los forófitos, más no la relación de individuos en veda encontrados en cada uno ni de su estratificación vertical, lo que impide realizar un correcto análisis sobre la información presentada por la sociedad.

Por otro lado, no define ni indica la metodología utilizada para adelantar el muestreo para este tipo de individuos epifitos en veda, el cual debe ser avalado científica y estadísticamente. Si bien, la sociedad indica que se realizó “(...) una cantidad suficiente de muestras independientes por cobertura muestreada (...)”, una vez analizada la información presentada por la sociedad se encontró que la misma no es representativa, por cuanto se deberá ampliar el tamaño de muestra, la comparación se presenta a continuación:

En este mismo sentido, no es claro si se accedió al dosel para la caracterización de individuos, por cuanto se debe precisar lo anterior y en caso de no haber realizado esta actividad la sociedad deberá presentar una medida correctiva que permita disminuir al máximo el posible sesgo en la información presentada. En cuanto a la identificación taxonómica, no relaciona el respectivo permiso colecta que avale dicha actividad, ni los certificados de identificación aún y cuando asegura que se adelantaron por persona idónea, sumado al hecho que la mayoría de las morfoespecies reportadas solo se determinan a nivel de género.

Tabla. Relación de forófitos muestreados para caracterización de epifitas

ID	Información del documento			Metodología basada en literatura*	
	Área total a intervenir según obras	Parcelas según documento	No. Forófitos Muestreados según Documento	Parcelas según literatura	No. Forófitos muestreados según literatura
BD	0,672	Sin información	8	1	8
BG	6,783	Sin información	15	7	56
VSA	2,141	Sin información	8	2	16
PA	1,156	Sin información	13	1	8
PL	19,136	Sin información	1	19	152
Total	29,888	0	45	30	240

Fuente: Compilación del documento radicado N° E1-2017-0010181 y metodología de *Grandstein et al. 2013

Si bien, para algunos casos se indica según la metodología de Gradstein et al. (2013) una cantidad considerable a forófitos, es de mencionar que la comparación con dicha metodología se realiza de manera genérica, por cuanto la información capturada en algunos casos podrá estar en función de la disponibilidad de hospederos por cobertura, es decir menos individuos, siempre y cuando las curvas de acumulación de especies presenten una tendencia completamente asintótica y se evalúen bajo estimadores rigurosos, de abundancia y de presencia – ausencia, analizando por separado las especies vasculares y no vasculares, por tener un sistema diferente de cuantificación, y en el mismo sentido analizado para cada una de las coberturas, que permitan dar confiabilidad a los resultados obtenidos.

Respecto a epifitas terrestres y rupícolas la sociedad señala que se evaluó la presencia de estas, pero no describe la técnica de muestreo, ni discrimina la realización de parcelas y demás especificaciones, las cuales como ya se mencionó deben ser estadísticamente representativas.

En atención a lo anterior la sociedad deberá realizar los respectivos ajustes en la metodología y presentar nuevamente la información, la cual debe ser claramente comprobable con los soportes relacionados y adjuntados por la misma.

3.3 Con relación a los resultados

³ ROJAS, A. 20001. Nuevas Especies, Nombres Nuevamente Utilizados y Nuevas Distribuciones en los Helechos Arborescentes (Filicales: Cyatheaceae) para el Neotrópico. Revista de Biología Tropical, 49 (2): 453-466.

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

Teniendo en cuenta que se encontraron inconsistencias en lo referente a la caracterización de flora y que no se reportaron helechos arborescentes en el área de intervención del proyecto, aun cuando diferentes estudios indican su presencia en la zona, es necesario la sociedad presente nuevamente la información y allegue los resultados mediante una metodología de valoración que reporte el censo al 100% de especies arbóreas y helechos arborescentes en veda nacional.

*Es de aclarar que la sociedad cita la presencia de *Cedrela odorata*, no obstante por tratarse de una especie con veda regional en algunas corporaciones autónomas, se indica que la consulta y solicitud dado el caso, de levantamiento de veda respectivo debe adelantarse con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia – CORPOAMAZONIA.*

En lo referente a la caracterización de epifitas, presenta una curva de acumulación de especies vasculares, bajo estimadores de presencia- ausencia, si bien menciona que "(...) la representatividad en el muestreo es alta (...)", se verifica que la curva aún no llega a una tendencia completamente asintótica y los estimadores están muy alejados entre sí y reporta porcentajes por encima del valor posible. De esta manera, una vez se ajuste el tamaño de muestra y teniendo en cuenta que la riqueza de especies varía en función del tipo de cobertura, es necesario que se realice una curva de acumulación por cada una de estas y las mismas sean analizadas de manera coherente y estar concordantes con los resultados obtenidos, los cuales deben relacionarse en los respectivos soportes.

Frente a lo información obtenida, la sociedad lista información y describe la composición, riqueza y abundancia, no obstante los resultados obtenidos no fueron relacionados en la base de datos producto de la toma de información de campo "4. INVENTARIO_EPIFITAS". En cuanto a la estratificación vertical tampoco se presentan datos específicos en el documento de solicitud ni se relaciona información respecto en la base de datos, y respecto a la preferencia de hospedero relaciona el grupo taxonómico encontrado más no la especie. Por cuanto la sociedad deberá allegar los soportes de la información relacionada y hacer un análisis específico sobre la estratificación vertical y preferencia de hospederos, toda vez que es información primordial para establecer las medidas de manejo.

Al revisar los datos de abundancia listados en el documento, se encontraron algunas inconsistencias, dado que las tablas presentadas para las coberturas de bosque de galería y vegetación secundaria alta, no reportan presencia de individuos de epifitas vasculares. De igual forma, no coincide el valor total de la cobertura de epifitas no vasculares citado en el documento (15928 cm²), con el calculado en la tabla de soporte presentado en el mismo (20.568 cm²). Mientras que en lo referente frente a la información sobre flora no vasculares de hábito litófito y terrestre, no presenta la información discriminada ni con el análisis respectivo.

En atención a lo anterior, la sociedad deberá ajustar la información y reportar la cantidad exacta de la totalidad de los individuos encontrados por cada forófito y/o sustrato muestreado, y justificar los resultados obtenidos, toda vez que se tiene que aumentar en el tamaño de muestra.

3.4 Con relación a los soportes cartográficos

Una vez revisada la cartografía y el archivo digital shape adjuntado en "4. Anexo_cartografico", se identifica que la información presentada en el archivo digital está incompleta pues no incluye lo referente a las unidades de cobertura de la tierra, ubicación de ZODMEs y campamento, por cuanto desde el punto de vista técnico imposibilita dar un concepto acertado al no poder confirmar la información que se relaciona en el documento de solicitud inicial. En atención a lo anterior es necesario que la información base producto de los mapas generados este acorde con el archivo digital shape, por cuanto la sociedad deberá completar y/o ajustar lo referente.

3.5 Con relación a las medidas de manejo

En una ficha de manejo, la sociedad presenta la medida para epifitas vasculares y no vasculares que propone adelantar, la cual está encaminada a una rehabilitación ecológica con especies nativas y potenciales forófitos, no obstante no se puede orientar la medida si no se realizó un correcto análisis sobre la preferencia de hospederos por parte de la sociedad. Por otro lado, los indicadores propuestos están alejados del objetivo de la medida, la cual busca generar espacios para la colonización de especies que fueron objeto de levantamiento de veda, en donde se desarrollen acciones que propendan asegurar la funcionalidad y favorecer la conectividad con otros ecosistemas.

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

En este sentido los indicadores formulados por la sociedad, deben inicialmente incluir las variables obtenidas del monitoreo y seguimiento, como datos dasométricos, estado fitosanitario, mortalidad, entre otros, así como también lo referente a la valoración de la colonización de epifitas vasculares y no vasculares en el área rehabilitada.

El cronograma de cada medida debe detallarse en función de cada una de las actividades a realizar, teniendo en cuenta que el seguimiento de las medidas propuestas deberá realizarse por un tiempo no menor a tres (3) años.

Por otro lado, específicamente para las epifitas vasculares deberá considerarse una medida de rescate, traslado y reubicación en donde la selección de individuos este en función del estado fitosanitario y vegetativo. Así como también plantear una referente a las especies arbóreas y helechos arborescentes en veda nacional, en caso de encontrarse en el área. Por cuanto de manera detallada la sociedad deberá describir las actividades a realizar, incluyendo mantenimiento, monitoreo y seguimiento, indicadores y cronograma.

En términos generales deberán complementarse lo referente a este ítem, sin que ello conlleve implícito la aprobación del levantamiento. Las medidas serán evaluadas a profundidad una vez se presenta la caracterización de flora ajustada y se tenga claro la cantidad de cobertura vegetal que será intervenida por las obras del proyecto.

4 CONCEPTO TECNICO

Una vez revisada la información suministrada por la sociedad mediante radicado N° E1-2017-0010181 del 28 de abril de 2017, con la que se adelanta la solicitud de levantamiento parcial de veda de especies de flora silvestre que se verán afectadas en desarrollo del proyecto "Construcción de la variante Mocoa de la Unidad Funcional 6", ubicado en el municipio de Mocoa en el departamento de Putumayo, y teniendo en cuenta lo señalado en las consideraciones técnicas del numeral 3 se conceptúa:

- 4.1** *La información aportada por ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S., no es suficiente para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda para el proyecto "Construcción de la variante Mocoa de la Unidad Funcional 6", ubicado en el municipio de Mocoa en el departamento de Putumayo.*
- 4.2** *Para continuar con la evaluación de la viabilidad del levantamiento parcial de flora en veda del proyecto en mención, ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S., deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS, en un plazo máximo de 60 días calendario la siguiente información adicional:*
 - 1.** *Presentar la delimitación de todos los polígonos de las obras y el (las) área (s) en las cuales se requiere remoción de la cobertura vegetal, donde se encuentran las especies en veda nacional, información que debe ser consecuente con los soportes que se alleguen.*
 - 2.** *Estimación del área a ser intervenida por obra, en función del tipo de cobertura vegetal existente, de acuerdo a la clasificación de Corine Land Cover.*
 - 3.** *Presentar los soportes y análisis de caracterización de flora en las diferentes coberturas que se presentan en el área de intervención.*
 - 4.** *En caso de encontrar especies arbóreas y helechos arborescentes en veda nacional, presentar:*
 - a.** *Censo de todos los especímenes arbóreos y de helechos arborescentes en veda nacional, mayores a 10 cm de Diámetro a la Altura del Pecho (DAP) o de 2 metros de altura para helechos arborescentes, presentes en los polígonos que conlleven remoción de vegetal, indicando: Nombre científico, Soporte para la determinación taxonómica de la especie, Altura total y comercial, Diámetro a la Altura del Pecho (DAP), Coordenadas de la ubicación de cada individuo, en el sistema de referencia Magna Sirgas (especificando el origen).*
 - b.** *Presentar la metodología de valoración y resultados de los muestreos de helechos arborescentes y especies arbóreas en veda, en estado de*

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

crecimiento brinzal o latizal, realizados en las áreas que conlleven remoción de cobertura vegetal.

5. *Frente a la caracterización de epifitas vasculares y no vasculares, deberá:*
 - a. *Indicar la metodología utilizada para adelantar el muestreo para este tipo de individuos epifitos en veda, el cual debe ser soportado en alguna publicación científica, que indique su validez y representatividad estadística.*
 - b. *Intensificar el muestreo dentro de área de intervención del proyecto, de ser el caso, de acorde a la metodología empleada, la cual deberá ser aplicada a cada una de las unidades de cobertura vegetal.*
 - c. *Proponer acciones tendientes a subsanar la no captura de información de epifitas vasculares y no vasculares en los estratos verticales superiores.*
 - d. *Presentar el certificado de determinación de epifitas vasculares y no vasculares reportadas, indicando género o las razones por las cuales no se puede llegar a esta nivel de identificación. Indicar lo relacionado con el permiso de colecta.*
 - e. *Presentar los resultados obtenidos en la caracterización de especies de los grupos taxonómicos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes en todos los sustratos, teniendo en cuenta que la información debe ser consecuente con los soportes adjuntados.*
 - i. *Para especies encontradas en forófitos relacionar ubicación geográfica y nombre científico del hospedero, nombre científico de la especie encontrada, abundancia y ubicación vertical.*
 - ii. *Para especies encontradas en otros hábitos (roca, suelo, troncos en descomposición, entre otros) relacionar ubicación geográfica, tipo de hospedero, nombre científico de la especie encontrada y abundancia.*
 - f. *Realizar el respectivo análisis de composición, riqueza, abundancia, estratificación vertical y la preferencia de forófitos de manera específica y detallada de conformidad con los resultados obtenidos.*
 - g. *Presentar las curvas de acumulación de especies con los datos ajustados producto de la caracterización de epifitas, analizando se manera separada especies vasculares y no vasculares, presentes en cada tipo de cobertura y realizar el respectivo análisis en el documento.*
 - h. *Presentar todos los soportes en Excel (base de datos, cálculo de representatividad del muestreo y curvas de acumulación de especies).*
6. *Presentar la siguiente información cartográfica digital (shape), en el sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS origen BOGOTA, consecuente con la información que sea adjunta en el documento:*
 - a. *Polígonos de intervención correspondiente al área (s) donde se intervendrá de manera puntual las coberturas vegetales para el desarrollo de las actividades de mejoramiento de vial y sus obras conexas.*
 - b. *Unidades de cobertura de tierra de las áreas que intervendrá el proyecto.*
 - c. *Localización de los forófitos en objeto de análisis para el levamiento de veda.*
 - d. *Localización de los puntos de muestreo (parcelas) usados para la caracterización de epifitas en todos los sustratos, localizados en dentro del área de interés del proyecto en donde la información relacionada sean consecuente con la base de datos.*
7. *En cuanto a la medida de manejo:*

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

- a. *Ajustar la medida de manejo propuesta de rehabilitación en cuanto a alcance, indicadores apropiados para valorar la efectividad de la medida, en función del desarrollo de las especies plantadas y la colonización de epifitas, y cronograma de actividades.*
- b. *Proponer una medida de rescate y traslado de epifitas vasculares, que incluya actividades, indicadores, seguimiento y cronograma.*
- c. *Proponer una medida de manejo para especies arbóreas y/o helechos arborescentes en veda, de ser encontrados en el área de intervención del proyecto, que incluya actividades, indicadores, seguimiento y cronograma.*

(...)"

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:

"Artículo Primero: para los efectos de los arts. 3 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, declare (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 el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – INDERENA – a través de la Resolución No. 0801 de 1977, estableció:

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

“Artículo Primero: Para los efectos de los artículos 3o y 43o del Acuerdo No. 38 de 1973, declárese planta protegida el (sic) helecho arborescente denominado comúnmente “Helecho Macho”, “Palma Boba”, ó “Palma Helecho”, clasificado bajo las familias CYATHEACEAE y DICKSONIACEAE, con los siguientes géneros: Dicksonia, Alsophila, Cnemidaria, Cyatheaceae, Nephelea, Sphaeropteris y Trichipteris.

Artículo Segundo: Establecese (sic) veda permanente en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, comercialización y movilización de la planta y sus productos; a que se refiere el artículo anterior (...).”

Que el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA a través de la Resolución No. 316 de 1974, estableció:

“ARTICULO 1°.- Establecer en todo el territorio nacional y por tiempo indefinido la veda para el aprovechamiento de las siguientes especies maderables: pino colombiano (Podocarpus rospigliosii, Podocarpus montanus y Podocarpus oleifolius), nogal (Juglans spp.) hojarasco (Talauma caricifragans), molinillo (Talauma hernandezii), caparrapí (Ocotea caparrapí) y comino de la macarena (Erithroxylon sp.).

ARTICULO 2°.- Establécese (sic) veda indefinida en el territorio nacional de la especie denominada roble (Quercus humnoldtii), con excepción de los departamentos de Cauca, Nariño y Antioquia; no obstante, en dichos departamentos no se otorgarán permisos de aprovechamiento para esta especie para la obtención de carbón, leña o pulpa.”

Que vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0591 y acorde con el Concepto Técnico No. 125 del 22 de junio de 2017, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información remitida por la sociedad Aliadas para el Progreso S.A.S., con NIT. 900866551-8, 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 la variante Mocoa de la Unidad Funcional 6*”, ubicado en jurisdicción del municipio de Mocoa, del departamento de Putumayo.

Que este despacho Ministerial requerirá en la parte dispositiva del presente acto administrativo, la sociedad Aliadas para el Progreso S.A.S., con NIT. 900866551-8, para que en un término no mayor a sesenta (60) días calendario, se allegue la información solicitada mediante el Concepto Técnico No. 125 del 22 de junio 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 la variante Mocoa de la Unidad Funcional 6*”, ubicado en jurisdicción del municipio de Mocoa, del departamento de Putumayo.

Que 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*”.

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....”

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

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 Ingeniero **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 Aliadas para el Progreso S.A.S., con NIT. 900866551-8, para que en un término no mayor a sesenta (60) 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 la variante Mocoa de la Unidad Funcional 6"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Mocoa, del departamento de Putumayo, que contenga la siguiente información adicional:

1. Presentar la delimitación de todos los polígonos de las obras y el (las) área (s) en la (las) cual (es) se requiere remoción de la cobertura vegetal, donde se encuentran las especies en veda nacional, información que debe ser consecuente con los soportes que se alleguen.
2. Estimación del área a ser intervenida por obra, en función del tipo de cobertura vegetal existente, de acuerdo a la clasificación de Corine Land Cover.
3. Presentar los soportes y análisis de caracterización de flora en las diferentes coberturas que se presentan en el área de intervención.
4. En caso de encontrar especies arbóreas y helechos arborescentes en veda nacional, presentar:
 - a. Censo de todos los especímenes arbóreos y de helechos arborescentes en veda nacional, mayores a 10 cm de Diámetro a la Altura del Pecho (DAP) o de 2 metros de altura para helechos arborescentes, presentes en los polígonos que conlleven remoción de vegetal, indicando: Nombre científico, Soporte para la determinación taxonómica de la especie, Altura total y comercial, Diámetro a la Altura del Pecho (DAP), coordenadas de la ubicación de cada individuo, en el sistema de referencia Magna Sirgas (especificando el origen).
 - b. Presentar la metodología de valoración y resultados de los muestreos de helechos arborescentes y especies arbóreas en veda, en estado de crecimiento brinzal o latizal, realizados en las áreas que conlleven remoción de cobertura vegetal.
5. Frente a la caracterización de epifitas vasculares y no vasculares, deberá:
 - a. Indicar la metodología utilizada para adelantar el muestreo para este tipo de individuos epifitos en veda, el cual debe ser soportado en alguna publicación científica, que indique su validez y representatividad estadística.

F. J. Reyes
21

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

- b. Intensificar el muestreo dentro de área de intervención del proyecto, de ser el caso, de acorde a la metodología empleada, la cual deberá ser aplicada a cada una de las unidades de cobertura vegetal.
 - c. Proponer acciones tendientes a subsanar la no captura de información de epifitas vasculares y no vasculares en los estratos verticales superiores.
 - d. Presentar el certificado de determinación de epifitas vasculares y no vasculares reportadas, indicando género o las razones por las cuales no se puede llegar a este nivel de identificación. Indicar lo relacionado con el permiso de colecta.
 - e. Presentar los resultados obtenidos en la caracterización de especies de los grupos taxonómicos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes en todos los sustratos, teniendo en cuenta que la información debe ser consecuente con los soportes adjuntados.
 - i. Para especies encontradas en forófitos relacionar ubicación geográfica y nombre científico del hospedero, nombre científico de la especie encontrada, abundancia y ubicación vertical.
 - ii. Para especies encontradas en otros hábitos (roca, suelo, troncos en descomposición, entre otros) relacionar ubicación geográfica, tipo de hospedero, nombre científico de la especie encontrada y abundancia.
 - f. Realizar el respectivo análisis de composición, riqueza, abundancia, estratificación vertical y la preferencia de forófitos de manera específica y detallada de conformidad con los resultados obtenidos.
 - g. Presentar las curvas de acumulación de especies con los datos ajustados producto de la caracterización de epifitas, analizando de manera separada especies vasculares y no vasculares, presentes en cada tipo de cobertura y realizar el respectivo análisis en el documento.
 - h. Presentar todos los soportes en Excel (base de datos, cálculo de representatividad del muestreo y curvas de acumulación de especies).
6. Presentar la siguiente información cartográfica digital (shape), en el sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS origen BOGOTA, consecuente con la información que sea adjunta en el documento:
- a. Polígonos de intervención correspondiente al área (s) donde se intervendrá de manera puntual las coberturas vegetales para el desarrollo de las actividades de mejoramiento de vial y sus obras conexas.
 - b. Unidades de cobertura de tierra de las áreas que intervendrá el proyecto.
 - c. Localización de los forófitos en objeto de análisis para el levamiento de veda.
 - d. Localización de los puntos de muestreo (parcelas) usados para la caracterización de epifitas en todos los sustratos, localizados en dentro del área de interés del proyecto en donde la información relacionada sean consecuente con la base de datos.
7. En cuanto a la medida de manejo:
- a. Ajustar la medida de manejo propuesta de rehabilitación en cuanto a alcance, indicadores apropiados para valorar la efectividad de la medida, en función del desarrollo de las especies plantadas y la colonización de epifitas, y cronograma de actividades.

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

- b. Proponer una medida de rescate y traslado de epifitas vasculares, que incluya actividades, indicadores, seguimiento y cronograma.
- c. Proponer una medida de manejo para especies arbóreas y/o helechos arborescentes en veda, de ser encontrados en el área de intervención del proyecto, que incluya actividades, indicadores, seguimiento y cronograma.

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

Artículo 2. – Se advierte a la sociedad Aliadas para el Progreso S.A.S., con NIT. 900866551-8, que en virtud del principio de eficacia, una vez vencido el término establecido sin que el solicitante realice la gestión de trámite a su cargo, o no se satisfaga el requerimiento en los términos establecidos en el presente acto administrativo para que la actuación pueda continuar, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, procederá a decretar el desistimiento tácito y en consecuencia el archivo de la solicitud, sin perjuicio de que la misma pueda ser presentada nuevamente con el lleno de los requisitos necesarios para adoptar una decisión de fondo, lo anterior de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1755 de 2015.

Artículo 3. – Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad Aliadas para el Progreso S.A.S., con NIT. 900866551-8, 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 el contenido del presente acto administrativo, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia – CORPOAMAZONIA –, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 5. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 6. – 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 04 JUL 2017

CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL

Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó
Revisó:

Johana Martínez Reyes/ Abogada Contratista – DBBSE – MADS-
Sandra Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS-
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-
Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS-
125 del 22 de junio de 2017.

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

ATV 591
Información Adicional,
Construcción de la variante Mocoa de la Unidad Funcional 6.
Aliadas para el Progreso S.A.S.

J. Rey

