



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. 399

(12 SEP 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. E1-2017-014652 del 12 de junio del 2017, la sociedad Desarrollo Energético de Oriente S.A.S., E.S.P., con NIT. 900.631.323-6, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "Pequeña Central Hidroeléctrica PCH El Retiro" ubicado en jurisdicción de los municipios de Salazar de Las Palmas y Arboledas, del departamento de Norte de Santander.

Que mediante el Auto No. 0244 del 30 de junio 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 del proyecto "Pequeña Central Hidroeléctrica PCH El Retiro" ubicado en jurisdicción de los municipios de Salazar de Las Palmas y Arboledas, del departamento de Norte de Santander, a cargo de la sociedad Desarrollo Energético de Oriente S.A.S., E.S.P., con NIT. 900.631.323-6, dando apertura al expediente ATV 612.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 612, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por la sociedad Desarrollo Energético de Oriente S.A.S., E.S.P., con NIT. 900.631.323-6, 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 "Pequeña Central Hidroeléctrica PCH El Retiro" ubicado en jurisdicción de los municipios de Salazar de Las Palmas y Arboledas, del departamento de Norte de Santander, emitiendo el Concepto Técnico No. 0174 del 01 de agosto de 2017, el cual expuso lo siguiente:

(...)

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

3.1. Localización y descripción del proyecto

El solicitante presenta información puntual del este ítem y presenta las coberturas vegetales con relación a las actividades a realizar por la instalación de la PCH El Retiro, donde indica "se hará una intervención de 40,2 ha de las cuales pastos limpios presentará el mayor grado de intervención con 18,76 ha".

3.2. Caracterización biótica

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

El solicitante no presenta información relacionado con las zonas de vida, biomas y ecosistemas que comprenden puntualmente del área de intervención. En el caso, que en el área de intervención existan dos o más zonas de vida, la información de diversidad deberá presentarse por cada cobertura vegetal de cada tipo de zona de vida, 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 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.

El solicitante tampoco aporta información acerca de las variables físicas y biológicas del área de influencia, factores tales como los rangos de altitud sobre el nivel del mar, temperatura, entre otros. Información necesaria para dilucidar que la información reportada, especialmente en términos de diversidad, está relacionada con la dinámica de las zonas, y a su vez evaluar que las medidas de manejo propuestas son acordes.

3.3. Metodología de inventarios y muestreo

3.3.1. Vegetación epífita

El solicitante señala que para la evaluación de las epifitas "se empleó la metodología SVERA modificada (Sampling Vascular Epiphyte Richness and Abundance)", (...) "De esta manera, se seleccionaron mínimo 35 árboles de diferentes diámetros aleatoriamente en cada una de las cuatro (4) coberturas del área de intervención del proyecto, siempre y cuando en la cobertura se encontrara este número de individuos forófitos (Bosque ripario, Pastos limpios, Mosaico de cultivos y Vegetación secundaria alta), independiente de la cantidad de epifitas que tuvieran"(...).

Al respecto, es importante indicar que la sociedad no justifica los motivos por los cuales selecciona este tipo de metodología para evaluar las epifitas presentes en este proyecto, no aclara que criterios implementó para seleccionar los forófitos, no describe con coherencia la aplicación de la metodología utilizada. Al respecto del último punto, cabe señalar que la metodología SVERA, tiene parámetros muy puntuales tales como:

- 1. La selección de X número de árboles por cada categoría diamétrica, formando así grupos que puedan ser comparados.*
- 2. Hay establecimiento de plots o parcelas.*
- 3. Los lugares de muestreo deben presentar coberturas vegetales con representatividad arbórea y tener un demarca historia natural (sucesional).*

Adicionalmente, la sociedad señala que "se muestrearon un total de 132 forófitos en las cuatro (4) coberturas con presencia de árboles y/o arbustos en el área de intervención del proyecto. En la cobertura bosque de galería y/o ripario se muestrearon 39 forófitos, en mosaico de cultivos seis (6), pastos limpios 46 y en vegetación secundaria alta 41 forófitos", como se mencionaba con anterioridad la metodología SVERA tiene unos parámetros definidos debido a su objeto, por lo cual se desarrolla en áreas con variables ambientales homogéneas y con una historia natural sucesional, por lo que no se pueden mezclar los forófitos entre coberturas vegetales, en la búsqueda del número total de forófitos establecidos en SVERA, ya que esto genera sesgos y efectos bloques, y una mala implementación de la metodología puesto que no se puede realizar los debidos análisis comparativos.

*Por otro lado, esta metodología **no es aplicable** en coberturas vegetales sin representatividad arbórea, ya que lo que se busca es poder realizar comparaciones en bosques que tengan árboles con diferentes categorías diamétricas, y así evaluar*

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

procesos sucesionales que se darán en coberturas homogéneas y con cierto grado de conservación y de historia natural, de tal modo no se puede aplicar en "pastos limpios", ya que como señala Corine Land Cover (2010): "los pastos limpios se caracterizan por presentar de manera esporádica a ocasional arbustales o árboles, con cubrimiento menor a 30% del área de pastos"¹, y por ende tampoco se puede aplicar en "mosaicos de cultivos", debido a no cumplir con el X número de árboles por cada categoría diamétrica.

Conforme a lo anterior, la sociedad no presenta la clasificación de los árboles muestreados de acuerdo con cada una de las categorías diamétricas y el número de réplicas conforme a SVERA, tampoco señala la delimitación de plots o parcelas, no incluye resultados, ni análisis correspondientes a las categorías diamétricas, y no presenta soportes de la adecuada y pertinente implementación de la metodología mencionada.

En este sentido, la sociedad deberá volver a realizar el muestreo, con metodologías pertinentes con relación a los tipos de coberturas presentes y que sean representativas estadísticamente, propendiendo a tener un nivel mínimo de confianza y un error de muestreos significativos. Se deberá soportar el diseño del muestreo utilizando cualquier metodología, siempre y cuando, se presente el sustento que demuestre que efectivamente el muestreo realizado fue representativo.

El análisis de la representatividad estadística deberá ser para epifitismo aparte del análisis para las especies encontradas en otros sustratos, debido a que el tipo de técnicas utilizadas para evaluar los otros sustratos maneja parámetros diferentes.

- En cuanto a la estratificación vertical:

El solicitante cita que: "se establecieron cuatro plantillas de 400 cm² sobre el tronco y la base, ubicados en cada estrato en los puntos cardinales, para un total de ocho plantillas para los estratos base y tronco, es decir 6.400 cm² muestreados por árbol", sin embargo en las bases de datos anexadas no se encuentra información relacionada que soporte la cuantificación ni de epifitas vasculares, ni de epifitas no vasculares, ni de los puntos cardinales mencionados, en consistencia a la metodología aplicada.

Se considera que el análisis de la estratificación vertical es necesaria en una evaluación del epifitismo ya que la importancia de su valoración, sobre todo en estratos altos, se ha explicado en varios estudios², en los cuales se evidencia la importancia que tienen musgos, hepáticas, líquenes, orquídeas y bromelias, como micro-hábitats para otros organismos y como inductores de sucesiones biológicas importantes en el tiempo: "los árboles de dosel son generalmente, más viejos, lo que significa que ha transcurrido más tiempo para la colonización de epifitas". Otro factor importante para tener en cuenta dentro de las funciones ecológicas de vital importancia de los organismos que se especializan en los estratos altos de los hospederos es que: "la presencia de algas, líquenes y briófitas en los troncos más antiguos aumenta la retención de agua y la disponibilidad de nutrientes, ofreciendo más recursos para las epifitas y asegurando la distribución de estos en distintos microhábitats".

¹ IDEAM. (2010). Leyenda nacional de coberturas de la tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia escala 1: 100.000.

² GASCA, H. J., & HIGUERA, D. BONPL. (2008). ARTRÓPODOS ASOCIADOS AL DOSEL DE UN ROBLEDAL DE QUERCUS HUMBOLDTI. Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa, nº 43 (2008): 173-185.
ESTRABOU, C. (2007). Preferencia de forofito por los líquenes en el bosque chaqueño oriental. Bosque (Valdivia), 28(1), 46-49.
GIL NOVOA, J. E., & MORALES PUENTES, M. E. (2014). Estratificación vertical de briófitas epífitas encontrados en Quercus humboldtii (Fagaceae) de Boyacá, Colombia. Revista de Biología Tropical, 62(2).

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

Por lo tanto, el solicitante deberá relacionar los datos de la estratificación vertical, incluyendo un análisis del mismo, teniendo en cuenta que hoy en día existen varios estudios que comprueban que las especies epífitas no son las mismas, ni su dispersión es igual sobre los diferentes estratos del forófito, pues puede existir especificidad a las condiciones del microhabitat (luz, humedad, relaciones ecológicas). Adicionalmente, deberá describir las modificaciones realizadas para la metodología de evaluación de la estratificación y justificar los motivos por los cuales se hicieron necesarios realizar modificaciones en las metodologías, esto entendiendo que el acceso a dosel es de gran dificultad y no en todos los casos se puede realizar. En el caso de no poder realizarse la metodología en el dosel, se debe 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.

3.4. Resultados

Conforme a las consideraciones del ítem anterior se deberá presentar:

- *Listados de diversidad de los grupos taxonómicos y análisis por cada unidad de cobertura vegetal, presentado para cada zona de vida en conformidad con el área de intervención puntual.*
- *Caracterización de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes conforme a una metodología pertinente a las coberturas vegetales presentes en el área de intervención.*
- *Realizar el análisis de estratificación vertical de los grupos de musgos, hepáticas y líquenes, en los estratos posibles.*
- *Adjuntar todas las bases de datos, conforme a las metodologías de caracterización y muestreo aplicado, en el que se evidencie todas las zonas de vida y coberturas vegetales evaluadas.*
- *Presentar el análisis de representatividad estadística de cada uno los muestreos, por cobertura vegetal y por grupo (una para epífitas vasculares, otra para epífitas no vasculares y otra para los organismos de otros hábitos), acompañado de los indicadores de diversidad consistentes y la base de datos usada para el cálculo de los mismos.*

3.5. Especies arbóreas y helechos arborescentes

En la solicitud no se hace referencia de las especies en veda nacional de arbóreas y de helechos arborescentes, sin embargo por la zona donde está ubicado el proyecto es posible la presencia de algunas de estas especies con relación a las Resoluciones 0316 de 1974 y 0801 de 1977, en caso de encontrarse en el área de afectación se deberá presentar el censo (inventario al 100%), de los individuos fustales y un análisis representativo para regeneración natural (brinzales y latizales).

3.6 Soportes cartográficos

En cuanto este ítem, el solicitante presenta cartografía muy general del estudio de impacto ambiental, y no relaciona la información específicamente de la evaluación de flora en veda.

*El solicitante deberá presentar un mapa con la ubicación de los **forófitos muestreados o sustratos** donde se encontraron las bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes objeto de la veda, acompañados de sus correspondientes Shapes.*

4. CONCEPTO

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

La Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, considera técnicamente que la información presentada por la Sociedad Desarrollo Energético de Oriente S.A.S., E.S.P., identificado con NIT. 900.631.323-6, para el proyecto "Pequeña Central Hidroeléctrica PCH El Retiro", en el marco de la solicitud de levantamiento de veda presentado, **no cuenta con la información suficiente** para tomar una decisión sobre la viabilidad del levantamiento de veda.

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

1. Presentar las coordenadas de delimitación del polígono (s) a intervenir por el proyecto, en coordenada planas X y Y, Datum Bogotá Magnas Sirgas, las cuales deben ser plasmadas en una cartografía a escala de salida gráfica adecuada para visualizar y acompañado de su respectivo shape.
2. Incluir información acerca de la caracterización biótica, incluyendo información acerca de los ecosistemas y biomas del área de influencia, así como de las características que definen las zonas de vida (temperatura, rangos de altitud, precipitaciones, entre otros).
3. Presentar la información de las zonas de vida puntuales que conforman el área de intervención. En el caso que hallan (SIC) más de dos zonas de vida, la evaluación de la diversidad deberá presentarse para las coberturas vegetales presentes en cada zona de vida que compone el área de intervención.
4. Realizar la caracterización mediante muestreo representativo para los grupos y/o especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas, anthocerales y líquenes epífitos en cada una de las unidades de cobertura vegetal del área de intervención del proyecto y conforme a metodologías pertinentes con relación a los tipos de coberturas presentes. Se deberá presentar todos los soportes de su ejecución.
5. Justificar y soportar la implementación de las metodologías para evaluar la diversidad de los grupos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, incluyendo como mínimo lo siguiente:
 - a. Describir todos los criterios y/o parámetros tenidos en cuenta para el desarrollo de la caracterización.
 - b. Justificar los diseños experimentales utilizados en términos de representatividad, los cuales deberán propender a tener un error mínimo de muestreo y un nivel de confianza que sea representativo.
 - c. El análisis para epífitas debe ser presentado aparte para los grupos y/o especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas, anthocerales y líquenes, que se encuentren en los otros sustratos (terrestres, rupícolas o saxícolas y lignícolas).
 - d. Presentar el análisis de representatividad estadística de cada uno de los muestreos, por cobertura vegetal y por grupo (una para epífitas vasculares, otra para epífitas no vasculares y otra para los organismos de otros hábitos), acompañado de los indicadores de diversidad y la base de datos usada para el cálculo de los mismos.
6. Abordar la evaluación de estratificación vertical, incluyendo:
 - a. Análisis de estratificación vertical de los grupos musgos, hepáticas y líquenes en los estratos que se pudieron evaluar.

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

- b. Indicar las razones por las cuales se modificó la técnica para evaluar la estratificación vertical de epifitos no vasculares. Es importante que toda modificación que se realice a las metodologías estandarizadas quede claramente expuesta y argumentada.*
 - c. Propuesta de 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.*
- 7. Reportar de manera detallada como se realizó el procedimiento de ajuste de los muestreos, teniendo en cuenta los anteriores requerimientos.*
 - 8. Presentar las bases de datos del muestreo de los grupos taxonómicos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, donde se presente la relación forófito – epifitas y sustrato - especies, conforme a las metodologías de caracterización y muestreo aplicado, en el que se evidencie todas las zonas de vida y coberturas vegetales evaluadas.*
 - 9. 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.*
 - 10. En caso de encontrarse especies arbóreas y helechos arborescentes en el área de afectación relacionadas con las Resoluciones 0316 de 1974 y 0801 de 1977, se deberá presentar el censo (inventario al 100%), de los individuos fustales y un análisis representativo para regeneración natural (brinzales y latizales).*
 - 11. Presentar cartografía a escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000, la cual deberá incluir: unidades de coberturas vegetales, cuerpos de agua y los límites de áreas protegidas declaradas de las zonas de intervención puntual del proyecto (de existir), así como la ubicación de los forófitos y sustratos muestreados, acompañados de sus correspondientes Shapes. Se debe disgregar en las convenciones a que hábitat corresponde el punto de muestreo."*

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

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

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

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

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

Que vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0612 y acorde con el Concepto Técnico No. 0174 del 01 de agosto de 2017, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información remitida por la sociedad Desarrollo Energético de Oriente S.A.S., E.S.P., con NIT. 900.631.323-6, 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 *"Pequeña Central Hidroeléctrica PCH El Retiro"* ubicado en jurisdicción de los municipios de Salazar de Las Palmas y Arboledas, del departamento de Norte de Santander.

Que este despacho Ministerial requerirá en la parte dispositiva del presente acto administrativo, a la sociedad Desarrollo Energético de Oriente S.A.S., E.S.P., con NIT. 900.631.323-6, 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. 0174 del 01 de agosto 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 *"Pequeña Central Hidroeléctrica PCH El Retiro"* ubicado en jurisdicción de los municipios de Salazar de Las Palmas y Arboledas, del departamento de Norte de Santander.

Que si bien el artículo 17 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"*, sustituido por el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, establece un 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 Desarrollo Energético de Oriente S.A.S., E.S.P., con NIT. 900.631.323-6, 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 reposición, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011

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

"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 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 Desarrollo Energético de Oriente S.A.S., E.S.P., con NIT. 900.631.323-6, 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 *"Pequeña Central Hidroeléctrica PCH El Retiro"* ubicado en jurisdicción de los municipios de Salazar de Las Palmas y Arboledas, del departamento de Norte de Santander, que contenga la siguiente información adicional:

1. Presentar las coordenadas de delimitación del (los) polígono (s) a intervenir por el proyecto, en coordenada planas X y Y, Datum Bogotá Magnas Sirgas, las cuales deben ser plasmadas en cartografía a escala de salida gráfica adecuada para visualizar y acompañado de su respectivo archivo digital shape.
2. Incluir información acerca de la caracterización biótica, con información acerca de los ecosistemas y biomas del área de influencia, así como, de las características que definen las zonas de vida (temperatura, rangos de altitud, precipitaciones, entre otros).
3. Presentar la información de las zonas de vida puntuales que conforman el área de intervención. En caso que hayan más de dos (2) zonas de vida, la evaluación de la diversidad deberá presentarse para las coberturas vegetales presentes en cada zona de vida que compone el área de intervención.
4. Realizar la caracterización mediante muestreo representativo para los grupos y/o especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas, anthocerales y líquenes epifitos en cada una de las unidades de cobertura vegetal del área de intervención del proyecto y conforme a metodologías pertinentes con relación a los tipos de coberturas presentes. Se deberá presentar todos los soportes de su ejecución.

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

5. Justificar y soportar la implementación de las metodologías para evaluar la diversidad de los grupos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, incluyendo como mínimo lo siguiente:
 - a. Describir todos los criterios y/o parámetros tenidos en cuenta para el desarrollo de la caracterización.
 - b. Justificar los diseños experimentales utilizados en términos de representatividad, los cuales deberán propender a tener un error mínimo de muestreo y un nivel de confianza que sea representativo.
 - c. Presentar el análisis para epífitas, para cada uno de los grupos y/o especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas, anthocerales y líquenes, que se encuentren en los otros sustratos (terrestres, rupícolas o saxícolas y lignícolas), por aparte.
 - d. Presentar el análisis de representatividad estadística de cada uno de los muestreos, por cobertura vegetal y por grupo (una para epífitas vasculares, otra para epífitas no vasculares y otra para los organismos de otros hábitos), acompañado de los indicadores de diversidad y la base de datos usada para el cálculo de los mismos.
6. Abordar la evaluación de estratificación vertical, incluyendo:
 - a. Análisis de estratificación vertical de los grupos musgos, hepáticas y líquenes en los estratos que se pudieron evaluar.
 - b. Indicación de las razones por las cuales se modificó la técnica para evaluar la estratificación vertical de epífitas no vasculares. Es importante que toda modificación que se realice a las metodologías estandarizadas quede claramente expuesta y argumentada.
 - c. Propuesta de 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.
7. Reportar de manera detallada cómo se realizó el procedimiento de ajuste de los muestreos, teniendo en cuenta los anteriores requerimientos.
8. Presentar las bases de datos del muestreo de los grupos taxonómicos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, donde se presente la relación forófito - epífitas y sustrato - especies, conforme a las metodologías de caracterización y muestreo aplicado, en el que se evidencie todas las zonas de vida y coberturas vegetales evaluadas.
9. Presentar el listado final de las especies objeto de levantamiento parcial de veda por grupos, relacionando a su vez el tipo de hábitat en el que se encontró.
10. En caso de encontrarse especies arbóreas y helechos arborescentes en el área de afectación relacionadas con las Resoluciones 0316 de 1974 y 0801 de 1977, se deberá presentar el censo (inventario al 100%), de los individuos fustales y un análisis representativo para regeneración natural (brinzales y latizales).
11. Presentar cartografía a escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000, la cual deberá incluir: unidades de coberturas vegetales, cuerpos de agua y los límites de áreas protegidas declaradas de las zonas de intervención puntual del proyecto (de existir), así como la ubicación de los forófitos y sustratos muestreados, acompañados de sus correspondientes Shapes. Disgregar en las convenciones a que hábitat corresponde el punto de muestreo.

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

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 Desarrollo Energético de Oriente S.A.S., E.S.P., con NIT. 900.631.323-6, 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 dispuesto 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 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 el artículo 17 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"*, sustituido por el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015.

Artículo 3. – Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad Desarrollo Energético de Oriente S.A.S., E.S.P., con NIT. 900.631.323-6, 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, 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 reposición, 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 12 SEP 2017



CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó
Revisó:

Johana Martínez Reyes/ Abogada Contratista – DBBSE – MADS-
Guillermo Orlando Murcia/ Profesional Especializado DBBSE – MADS-
Estella Bastidas Pazos/ Abogada Contratista DBBSE – MADS-
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-
Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS-
0174 del 01 de agosto de 2017.

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

ATV 612.
Información Adicional.
Pequeña Central Hidroeléctrica PCH El Retiro.
Desarrollo Energético de Oriente S.A.S., E.S.P.