



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. **398**

(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. E1-2017-004250 del 27 de febrero de 2017, la sociedad Desarrollo y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., con NIT. 900797471-0, 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 río Los Panches - PCH 5 Parte Media Baja"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Líbano, del departamento de Tolima.

Que mediante el Auto No. 0121 del 26 de abril 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 río Los Panches - PCH 5 Parte Media Baja"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Líbano, del departamento de Tolima, a cargo de la sociedad Desarrollo y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., con NIT. 900797471-0, dando apertura al expediente ATV 578.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 578, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por la sociedad Desarrollo y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., con NIT. 900797471-0, 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 río Los Panches - PCH 5 Parte Media Baja"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Líbano, del departamento de Tolima, emitiendo el Concepto Técnico No. 0160 del 21 de julio de 2017, el cual expuso lo siguiente:

"(...)"

3. CONSIDERACIONES

Según la revisión realizada al documento técnico de solicitud de levantamiento de veda con radicado No. E1-2017-004250 del 27 de febrero de 2017., de la sociedad Desarrollo y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera:

Localización y caracterización biótica

La sociedad Desarrollo y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., informa que el proyecto "Pequeña Central Hidroeléctrica río Los Panches - PCH 5 Parte Media Baja", se ubica en la

[Firma manuscrita]

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

cuenca hidrográfica del río Recio entre las cotas 1090 m.s.n.m. y 850 m.s.n.m., en donde se tiene un área de Área de influencia directa puntual (AIDP) de **12.62 ha**.

Posteriormente, se verifico el archivo cartográfico enviado confirmándose el área de intervención puntual de **12.62 ha** y encontrándose las siguientes áreas para cada obra:

NOMBRE	NOMENCLAT	AREA_TOTAL_ha
Vía a depósito	VDP	0.449887
Zona de Depósito	ZD	6.066445
Canal	CA	4.268936
Canal de excesos	CE	0.054611
Tubería de presión	TP	1.305846
Canal de Descarga	CD	0.030038
Desarenador	DE	0.200049
Casa de Máquinas	CM	0.050069
Tanque de Carga	TC	0.020073
Campamentos	C	0.080041
Campamentos	C	0.080083
Captación	CA	0.020059
		12.626137

Por otro lado, se presenta la “Tabla.1 (SIC) Coordenadas del área de influencia directa puntual de los medios físico y biótico”, que contiene las obras principales y sus correspondientes coordenadas, sin embargo, al realizar la verificación estas coordenadas corresponden a puntos. En virtud de lo anterior, el usuario deberá allegar las coordenadas completas de los vértices de delimitación de los polígonos de intervención en formato Excel.

Por otro lado, se envía información referente a las generalidades del proyecto, como: localización, características del proyecto, biomas, ecosistemas, ecosistemas estratégicos, sensibles y/o áreas protegidas y zona de vida correspondiente a Bosque muy húmedo montano (bmh-M).

De igual forma, se presenta información de la caracterización biótica del proyecto, que incluye datos respecto a las coberturas vegetales del Área de Influencia Indirecta (**AII**) y del Área de influencia directa local (**AIDL**), sin embargo, para una mejor evaluación de la solicitud se requiere que la empresa allegue los datos de las coberturas vegetales solo para el Área de Intervención Puntual del proyecto, es decir para las zonas donde habrá remoción de la cobertura vegetal y por ende habrá afectación de especies de flora en veda nacional.

En relación a la caracterización florística, la sociedad informa que se realizó un censo en el área de intervención puntual en donde “Se hallaron un total de **3193 individuos** arbóreos (...) En total se registraron 104 especies, pertenecientes a 38 familias”, de acuerdo a los datos reportados se identifico la presencia de 1 individuo de Helecho arborescente perteneciente a la especie **Cyathea sp.**, para especies arbóreas incluidas en la Resolución 316 de 1974 no se encontraron registros.

Metodología de inventarios y muestreo

En cuanto a la metodología usada para la caracterización de las especies de los grupos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes se informa que, “se seleccionaron diferentes hospederos cada cobertura vegetal, de tal forma que el muestreo fuera significativo. En este caso la unidad de muestreo es el forófito (árbol hospedero)” por otra parte se menciona lo siguiente “En total se muestrearon 42 árboles hospederos y siete parcelas (...)”, en virtud de lo cual se considera lo siguiente:

- La sociedad debe justificar la metodología usada y presentar el soporte bibliográfico para definir que es una metodología apropiada para valorar poblaciones y diversidad de estos grupos de flora.
- Como se mencionó anteriormente, se deben definir las coberturas vegetales con su respectiva área en hectáreas para el área de intervención puntual.
- Presentar una tabla que incluya el número de parcelas y el número de forófitos evaluados por parcela por cada cobertura vegetal del área de intervención puntual.
- El esfuerzo de muestreo debe ser representativo para cada una de las coberturas vegetales presentes en el área de intervención puntual, de acuerdo a lo cual se debe allegar los soportes que demuestren dicha representatividad.

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

En cuanto a la distribución vertical para las epífitas vasculares, la sociedad informa que se establecieron "tres estratos diferentes: Zona I: desde el suelo hasta la primera ramificación; Zona II: desde la primera ramificación hasta la segunda ramificación; Zona III: desde la segunda ramificación hasta la copa".

Para los levantamientos de epífitas no vasculares el usuario informa que "se dividió el forófito en los tres estratos antes mencionados. En cada estrato se establecieron dos parcelas de 400 cm² sobre el tronco, ubicadas 180° una respecto a la otra, para un total de dos parcelas por estrato y 2400 cm² muestreados por árbol", de acuerdo a lo cual, el usuario debe informar las estrategias usadas para establecer las parcelas en la zona II y zona III de los forófitos y reportar como se realizó la colecta, identificación y cálculo de coberturas en estos estratos superiores.

Por otro lado, el usuario NO incluye la metodología de muestreo de las especies en veda que se podrían hallar creciendo sobre otros sustratos como suelo y rocas (hábito terrestre y rupícola respectivamente), lo único que reporta son las coordenadas de 7 puntos de roca y 1 de suelo. De acuerdo a lo cual el usuario debe informar la metodología usada acompañada de los soportes que evidencien la realización en campo para el muestreo de especies bromelias, orquídeas musgos líquenes y hepáticas en estos sustratos.

En cuanto a la identificación taxonómica de las especies de epífitas vasculares, la sociedad resalta que se recolectaron muestras y que dichas especies fueron enviadas al herbario, sin embargo, no se presentan los soportes de identificación taxonómica de las morfoespecies colectadas de bromelias y orquídeas. En cuanto a la identificación taxonómica de las especies no vasculares, la sociedad especifica que se identificaron en laboratorio, de acuerdo a lo cual se aporta el certificado de identificación taxonómica del biólogo Juan Carlos Benavides, en dicho soporte se relaciona también la literatura utilizada para la identificación de los musgos, y líquenes encontrados.

Resultados

En relación a los resultados de la caracterización de especies de porte arbóreo, la sociedad presenta una tabla que incluye las coordenadas del individuo de la especie de Helecho arborescente (*Cyathea* sp.) encontrada:

Id. Fustal	Nombre Científico	Cordenadas	
		Este	Norte
Fc1924	<i>Cyathea</i> sp.	891628	1031281

En cuanto a las epífitas vasculares se manifiesta que "Solo se registraron epífitas en Mosaico de cultivos con espacios naturales. En total, en el área de estudio, se registraron seis (6) especies de epífitas vasculares, (...), Bromeliaceae y Orchidaceae, la primera con cuatro (4) especies y la segunda con dos (2)".

Para las epífitas no vasculares "se registraron 49 especies de epífitas no vasculares, pertenecientes a 21 familias de briófitos y líquenes. Se encontró una cobertura 11,837 cm² de epífitas no vasculares entre todos los árboles hospederos del área de influencia directa".

Por otra parte, se menciona que "no se registraron individuos de hábito terrestre pertenecientes a las familias Bromeliaceae y Orchidaceae", en cuanto a los resultados referentes a la caracterización de Musgos, Hepáticas, y Líquenes, se presenta en el capítulo "Briófitos y líquenes terrestres" la siguiente información "En total solo se encontraron 12 especies, pertenecientes a nueve (9) familias. Entre estas especies, 11 fueron encontradas sobre roca y solo una y exclusivamente sobre el suelo, *Fissidens zollingeri*. La especie mas abundante y frecuente fue *Racomitrium tomentosum*, *Fissidens steerei* y *Caloplaca* sp".

En cuanto a la curva de acumulación de especies, la sociedad debe allegar las matrices que se usaron para la elaboración de la misma, con el fin de validar la representatividad del muestreo y precisar los estimadores usados para su elaboración.

Soportes cartográficos

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

Se presenta cartografía en formato .pdf a escala de salida grafica 1:10000, donde se incluye la localización del proyecto, biomas, coberturas vegetales, censo forestal al 100% y ubicación de los puntos de muestreo de las especies de bromelias, orquídeas, musgos y líquenes. La anterior información está acompañada de los respectivos archivos digitales Shape.

Medidas de Manejo

De acuerdo al documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, la sociedad presenta las siguientes medidas de manejo:

1. **PROGRAMA DE MANEJO PARA LA REFORESTACIÓN - COMPENSACIÓN POR PÉRDIDA DE INDIVIDUOS VEDADOS NACIONALMENTE:** en donde se propone la compensación en relación 1:3 para la especie *Cyathea* sp. (1 fustal) presente en el área de aprovechamiento del proyecto.
2. **PROGRAMA DE MANEJO PARA LA COMPENSACIÓN POR AFECTACION DE INDIVIDUOS VEDADOS NACIONALMENTE:** en donde se propone "Trasplantar todos los individuos de las especies epífitas vedadas que se localicen dentro del área de intervención del proyecto. (...) En total se requiere reubicar 2,606 individuos de epífitas vasculares y 14.5 m² de epífitas no vasculares".

De acuerdo a lo anterior, esta dependencia considera que el rescate y traslado de especies no vasculares no es recomendable debido al poco éxito que esta medida de manejo ha tenido, lo anterior de acuerdo a la experiencia reportada por varias empresas en donde se registra un bajo índice de supervivencia de dichas especies.

En consecuencia se recomienda a la sociedad, que proponga otra estrategia que garantice la conservación de las especies no vasculares en el área del proyecto

4. CONCEPTO

Una vez evaluado el documento de solicitud de levantamiento de veda con radicado No. E1-2017-004250 del 27 de febrero de 2017 del proyecto "Pequeña Central Hidroeléctrica río Los Panches - PCH 5 Parte Media Baja", realizado por la sociedad Desarrollo y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera que :

- 4.1** La información suministrada es **insuficiente** para tomar una decisión en relación al levantamiento de veda. De acuerdo a lo anterior y en concordancia con las consideraciones expuestas en el presente concepto técnico, esta dependencia no puede continuar con el trámite, hasta tanto el usuario suministre la información adicional requerida.

Por lo anterior es necesario que la sociedad Desarrollo y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., allegue a esta Dirección la siguiente información en un plazo no mayor a sesenta (60) días calendario, un documento técnico que como mínimo contenga los siguientes aspectos:

1. En cuanto al área de intervención puntual del proyecto en donde habrá afectación de especies de flora en veda nacional, se debe remitir lo siguiente:
 - a. Coordenadas de los vértices de los polígonos que conforman el área de intervención puntual en formato Excel.
 - b. Presentar una tabla con las coberturas vegetales presentes en el área de intervención puntual del proyecto indicando sus respectivas áreas en hectáreas. Acompañado de su correspondiente shape.
2. En cuanto al método usado para la caracterización de las especies vasculares y no vasculares incluidas en la Resolución 213 de 1977 se debe realizar lo siguiente:

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

- a. *La sociedad debe justificar la metodología usada y presentar el soporte bibliográfico para definir que es una metodología apropiada para valorar poblaciones y diversidad de estos grupos de flora.*
 - b. *Se debe presentar una tabla que incluya el número de parcelas y el número de forófitos evaluados por parcela por cada cobertura vegetal del área de intervención puntual.*
 - c. *El esfuerzo de muestreo deben ser representativo para cada una de las coberturas vegetales presentes en el área de intervención puntual, de acuerdo a lo cual se debe allegar los soportes que demuestren dicha representatividad.*
 - d. *Informar las estrategias usadas para establecer las parcelas de 400 cm² de epífitas no vasculares en la zona II y zona III de los forófitos y reportar como se realizó la colecta, identificación y cálculo de coberturas en estos estratos superiores.*
 - e. *Aportar la metodología del muestreo de las especies de bromelias, orquídeas musgos líquenes y hepáticas que se podrían hallar creciendo sobre otros sustratos como suelo, troncos en descomposición y rocas, incluyendo los soportes que evidencien la realización en campo.*
 - f. *Presentar el certificado de identificación taxonómica que soporte la determinación de las especies vasculares, o los soportes de los profesionales que realizaron dicha determinación taxonómica.*
3. *En cuanto a los resultados de la caracterización de las especies vasculares y no vasculares incluidas en la Resolución 213 de 1977, se debe realizar lo siguiente:*
- a. *En cuanto a la curva de acumulación de especies, la sociedad debe allegar los soportes de cálculo y las matrices que se usaron para la elaboración de las mismas, con el fin de validar la representatividad del muestreo y precisar los estimadores usados para su elaboración.*
 - b. *Si el muestreo no es representativo para cada una de las coberturas vegetales del área de intervención puntual se debe aumentar el esfuerzo de muestreo y enviar resultados y análisis de resultados.*
4. *En cuanto al "PROGRAMA DE MANEJO PARA LA COMPENSACIÓN POR AFECTACIÓN DE INDIVIDUOS VEDADOS NACIONALMENTE", la sociedad debe proponer otras estrategias que garanticen la conservación de las especies no vasculares en el área del proyecto."*

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

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

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 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 el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA a través de la Resolución No. 0801 de 1977, estableció:

"ARTÍCULO PRIMERO: Para los efectos de los artículos 3o y 43o del Acuerdo No. 38 de 1973, declárese planta protegida el (sic) helecho arborecente 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 vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0578 y acorde con el Concepto Técnico No. 0160 del 21 de julio de 2017, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información remitida por la sociedad Desarrollo y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., con NIT. 900797471-0, 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 río Los Panches - PCH 5 Parte Media Baja"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Líbano, del departamento de Tolima.

Que este despacho Ministerial requerirá en la parte dispositiva del presente acto administrativo, a la sociedad Desarrollo y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., con NIT. 900797471-0, para que en un término no mayor a sesenta (60) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, allegue la información solicitada mediante el Concepto Técnico No. 0160 del 21 de julio 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 río Los Panches - PCH 5 Parte Media Baja"*, ubicado en

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

jurisdicción del municipio de Líbano, del departamento de Tolima.

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 calendario, 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 y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., con NIT. 900797471-0, la misma no aporta la información solicitada, esta Dirección procederá a decretar el desistimiento tácito en los términos del prenombrado artículo 17.

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...."

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 y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., con NIT. 900797471-0, 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 *"Pequeña Central Hidroeléctrica río Los Panches - PCH 5 Parte Media Baja"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Líbano, del departamento de Tolima, que contenga la siguiente información adicional:

1. En cuanto al área de intervención puntual del proyecto en donde habrá afectación de especies de flora en veda nacional, remitir:

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

- a. Coordenadas de los vértices de los polígonos que conforman el área de intervención puntual en formato Excel.
 - b. Presentar una tabla con las coberturas vegetales presentes en el área de intervención puntual del proyecto indicando sus respectivas áreas en hectáreas. Acompañado de su correspondiente archivo digital Shape.
2. En cuanto al método usado para la caracterización de las especies vasculares y no vasculares incluidas en la Resolución No. 213 de 1977:
 - a. Justificar la metodología usada y presentar el soporte bibliográfico para definir qué es una metodología apropiada para valorar poblaciones y diversidad de estos grupos de flora.
 - b. Presentar una tabla que incluya el número de parcelas y el número de forófitos evaluados por parcela, por cada cobertura vegetal del área de intervención puntual.
 - c. El esfuerzo de muestreo debe ser representativo para cada una de las coberturas vegetales presentes en el área de intervención puntual, con lo cual, se deben allegar los soportes que demuestren dicha representatividad.
 - d. Informar las estrategias usadas para establecer las parcelas de 400 cm² de epifitas no vasculares en la zona II y zona III de los forófitos y reportar como se realizó la colecta, identificación y cálculo de coberturas en estos estratos superiores.
 - e. Aportar la metodología del muestreo de las especies de bromelias, orquídeas musgos líquenes y hepáticas que se podrían hallar creciendo sobre otros sustratos como suelo, troncos en descomposición y rocas, incluyendo los soportes que evidencien la realización en campo.
 - f. Presentar el certificado de identificación taxonómica que soporte la determinación de las especies vasculares, o los soportes de los profesionales que realizaron dicha determinación taxonómica.
3. En cuanto a los resultados de la caracterización de las especies vasculares y no vasculares incluidas en la Resolución 213 de 1977:
 - a. En cuanto a la curva de acumulación de especies, la sociedad debe allegar los soportes de cálculo y las matrices que se usaron para la elaboración de las mismas, con el fin de validar la representatividad del muestreo y precisar los estimadores usados para su elaboración.
 - b. Si el muestreo no es representativo para cada una de las coberturas vegetales del área de intervención puntual se debe aumentar el esfuerzo de muestreo y enviar resultados y análisis de resultados.
4. En cuanto al *"PROGRAMA DE MANEJO PARA LA COMPENSACIÓN POR AFECTACIÓN DE INDIVIDUOS VEDADOS NACIONALMENTE"*, proponer otras estrategias que garanticen la conservación de las especies no vasculares en el área del proyecto.

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.

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

Artículo 2. – Se advierte a la sociedad Desarrollo y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., con NIT. 900797471-0, 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 y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S., con NIT. 900797471-0, 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

12 SEP 2017

Dado en Bogotá D.C., a los _____



CESAR AUGUSTO REY ANGEL

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- E/S
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-
Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS-
0160 del 21 de julio de 2017.
ATV 578.
Información Adicional.
Pequeña Central Hidroeléctrica río Los Panches - PCH-5 Parte Media Baja;
Desarrollo y Fomento Hidroeléctrico DFH S.A.S.

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

