



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

AUTO No. 495

( 05 NOV 2019 )

*“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411”*

**La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

En ejercicio de la función delegada por el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución 0053 del 24 de enero de 2012, Resolución 16 del 09 de enero de 2019 y,

**CONSIDERANDO**

**ANTECEDENTES**

Que, para el desarrollo del “Proyecto hidroeléctrico del río Aures” en los municipios de Abejorral y Sonsón del departamento de Antioquia, mediante el radicado MADS E1-2016-025918 del 30 de septiembre de 2016, la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.**, con Nit. 811.010.635-1, solicitó la sustracción temporal y definitiva de unas áreas de la Reserva Forestal Central, establecida por la Ley 2 de 1959.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos profirió el Auto 509 del 19 de octubre de 2016 “Por medio de cual se inicia la evaluación de una solicitud de sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal Central establecida en la Ley 2 de 1959” y se apertura el expediente 411.

Que, mediante Auto 361 del 23 de agosto de 2017, esta Dirección solicitó a la **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.** allegar información adicional necesaria para continuar con la evaluación de la solicitud de sustracción.

Que, a través del radicado MADS E1-2017-026505 del 05 de octubre de 2017, la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.** allegó la información solicitada.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos profirió la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018, por medio de la cual se resolvió efectuar la sustracción definitiva de 7,57 hectáreas y temporal de 7,36 hectáreas de la Reserva Forestal Central, establecida por la Ley 2 de 1959.

05 NOV 2019

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"*

Que, según consta en el expediente SRF 411, la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 fue notificada personalmente el día 16 de enero de 2019.

Que la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.** interpuso un recurso de reposición en contra de la Resolución 2453 de 2018, a través del radicado E1-2019-002229 del 30 de enero de 2019.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos profirió la Resolución 0536 del 25 de abril de 2019 *"Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución 2453 de 2018, dentro del expediente SRF 411"* que, en su artículo 1, dispuso *"Confirmar en su totalidad la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018, proferida por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo."*

Que la Resolución 0536 del 25 de abril de 2019 fue notificada el día 11 de junio de 2019 y quedó ejecutoriada el día 12 de junio de 2019.

Que, de acuerdo con lo establecido en el numeral 2 del artículo 87 de la Ley 1437 de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*, la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 quedó en firme el día 12 de junio de 2019.

Que, mediante el radicado Minambiente 11192 del 04 de julio de 2019, la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.** presentó información relacionada con el cumplimiento de sus obligaciones de compensación.

### FUNDAMENTO TÉCNICO

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en ejercicio de la función establecida en el numeral 3, artículo 16 del Decreto 3570 de 2011 *"Por el cual se modifican los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible"*, emitió el **Concepto Técnico 060 del 21 de agosto de 2019**, a través del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas por la Resolución 2453 de 2018, confirmada por la Resolución 536 de 2019.

Con relación a la información evaluada, esta autoridad ambiental presenta las siguientes consideraciones de orden técnico:

"(...)

### 3. CONSIDERACIONES

*La Resolución No. 2453 del 17 de diciembre de 2018, confirmada por la Resolución No. 536 del 25 de abril de 2019, sustrajo de la Reserva Forestal Central de Ley 2ª de 1959, en el marco de la implementación del proyecto Hidroeléctrico río Aures, las siguientes áreas:*

- Artículo 1.-, sustracción definitiva de 7,57 hectáreas.
- Artículo 2.-, sustracción temporal de 7,36 hectáreas.

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"

Como obligaciones establecidas por las sustracciones anteriormente citadas, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableció:

- a) **Parágrafo del artículo 2.-** El término de la sustracción temporal será por treinta y seis (36) meses, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que otorgue la licencia ambiental, para la realización del proyecto "Hidroeléctrico río Aures".

La sociedad HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. ESP, deberá presentar ante esta Dirección la constancia de ejecutoría requerida, previo inicio de actividades.

- b) **Artículo 4.-** Como medida de compensación por la sustracción definitiva, la sociedad HIDROELECTRICA DEL RIO AURES S.A. E.S.P., de conformidad con lo establecido en el numeral 1.2 de la Resolución 1526 de 2012, modificado por el artículo 8 de la Resolución No. 256 del 22 de febrero de 2018, deberá en un área equivalente en extensión al área sustraída, desarrollar un plan de restauración debidamente aprobado por ésta Dirección. Cabe señalar que no aplicarán las acciones relacionadas con el uso sostenible, puesto que dichas compensaciones deben estar orientadas a procesos de restauración o preservación.

**Parágrafo.** De conformidad con los anteriores criterios, la sociedad HIDROELECTRICA DEL RIO AURES S.A. E.S.P., en un plazo no mayor a seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar ante este Ministerio la propuesta de compensación por sustracción definitiva.

- c) **Artículo 5.-** Como medida de compensación por la sustracción temporal, la sociedad HIDROELECTRICA DEL RIO AURES S.A. E.S.P., dentro de un término no superior a seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que otorgue la licencia ambiental del proyecto objeto de la presente sustracción, deberá presentar para la aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, el plan de rehabilitación y recuperación del área objeto de sustracción temporal; en el cual deberá contener:

- Las actividades, medidas y estrategias a implementar, las cuales deben ir encaminadas a la recuperación del área sustraída temporalmente, propendiendo por la recuperación y reparación de los procesos, la productividad y los servicios del ecosistema de dicha área.
- Los objetivos que pretende alcanzar, con cada una de las actividades a desarrollar.
- Las especies a utilizar.
- Programa de seguimiento y monitoreo, indicadores de efectividad de las acciones a implementar.
- Cronograma detallado de la ejecución en el que contemple una etapa de mantenimiento de por lo menos cinco (5) años.

- d) **Artículo 6.-** La sociedad HIDROELECTRICA DEL RIO AURES S.A. E.S.P., deberá en un plazo no mayor a seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presentar para evaluación y aprobación de ésta Dirección, un plan de manejo de las coberturas vegetales asociadas a los drenajes que se cruzan con el área de influencia de las áreas solicitadas en sustracción, con énfasis en la Quebrada 1, Quebrada 2, Quebrada 3, Quebrada 4, Quebrada 6, Quebrada 7, Quebrada 8 y Quebrada 9.

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"*

*El citado plan deberá tener un enfoque de restauración ecológica y a partir de la priorización de parches de vegetación secundaria asociados a los drenajes que se cruzan con las áreas solicitadas en sustracción, y se implementará con el objetivo de favorecer la consolidación de corredores riparios y la conectividad entre parches de vegetación secundaria que pueden ser fragmentados ante una eventual sustracción.*

- e) **Artículo 7.-** *La sociedad HIDROELECTRICA DEL RIO AURES S.A. E.S.P., deberá a partir de la fecha de ejecutoria del acto administrativo que acoja este concepto técnico, presentar un informe anual que de cuenta de las obligaciones establecidas ante una eventual sustracción, hasta el total cumplimiento de las mismas.*

*Conforme con las obligaciones anteriormente descritas, la sociedad Hidroeléctrica del río Aures S.A. – ESP presentó información soporte, en cumplimiento de los citados requerimientos, de lo cual se presentan las siguientes consideraciones:*

#### **Respecto al Parágrafo del artículo 2**

*La obligación establecida dentro del parágrafo referido, se encuentra directamente involucrada con la obtención del instrumento de manejo y control que autoriza la realización del proyecto Hidroeléctrico del río Aures.*

*Por lo anterior, una vez revisada la información presentada por la sociedad HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. ESP, dentro del radicado No. 11192 del 4 de julio de 2019, se verifica que no entregó ningún soporte acerca de la obtención del permiso, autorización o licencia que faculta la actividad en el área. De esta manera, se entiende que el área viabilizada en sustracción temporal no debe haber sido intervenida aun por las actividades del proyecto, dado que no se ha informado de la obtención del citado instrumento administrativo de manejo y control.*

*Al respecto, es necesario que la sociedad HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. ESP, informe a esta cartera ministerial, conforme el estado actual del trámite de obtención del instrumento administrativo de manejo y control ante la Autoridad Ambiental correspondiente.*

#### **Respecto al artículo 4**

*La sociedad HIDROELECTRICA DEL RIO AURES S.A. E.S.P., presenta la propuesta de compensación por la sustracción definitiva de un área de 7,57 hectáreas a la Reserva Forestal Central establecida por la Ley 2ª de 1959, a través de los siguientes parámetros de acuerdo con los lineamientos del Manual de Compensaciones del Componente Biótico:*

- Acciones: *Preservación.*
- Modos: *Pagos por servicios ambientales.*
- Mecanismos: *Ejecución a través de operadores (BanCO2 – MasBosques).*
- Forma: *Individual.*

*Antes de iniciar con el análisis de la propuesta presentada por la sociedad Hidroeléctrica del río Aures S.A. – ESP, es necesario recordar al peticionario que la compensación establecida por la sustracción de áreas de reserva forestal nacional, es determinada en respuesta ante la pérdida del patrimonio natural de la Nación, y ante la citada pérdida el peticionario a través de la implementación de acciones de restauración*

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"*

*ecológica dentro de un área equivalente en cuanto a superficie (conforme con lo definido en el artículo 4 de la Resolución 2453 de 2018), debe garantizar la continuidad de servicios ecosistémicos.*

*Aclarado lo anterior, para iniciar es necesario indicar que, al contrastar la información presentada dentro del documento entregado por la empresa Hidroeléctrica del río Aures S.A. – ESP, respecto a la carpeta que agrupa la cartografía digital denominada GDB, se encontró que no existe ningún tipo de cartografía asociada al proceso de localización de las áreas propuestas en compensación; contrario a lo anterior, se presenta una carpeta en la cual se encuentran unas subcarpetas que al acceder presentan información en formato Excel de tipo referencial acerca de diferentes aspectos que no soportan la elección del área establecida en compensación (ver Figura 1), de tal manera que no se puede contrastar la localización del área respecto a la información ecosistémica de la zona. En este sentido, es necesario que el peticionario entregue información cartográfica del área seleccionada en formato shapefile, de modo que, esta cartera Ministerial tenga el soporte para realizar el análisis y evaluación espacial de la información presentada de una manera adecuada y detallada, mediante el sistema de proyección Magna Sirgas, acorde con la superficie de estudio.*

**Figura 1** – Archivo digital de la cartografía base.

 T_20_BIOTICO_CONTI_COSTE	Carpeta de archivos
 T_23_ECONOMICO	Carpeta de archivos
 T_31_AREAS_CONSER_PROTEC_A...	Carpeta de archivos
 T_33_PROYECTO	Carpeta de archivos
 T_34_COMPENSACION	Carpeta de archivos

*Fuente. Radicado No 11192 del 4 de julio de 2019*

*Continuando con el análisis de la localización de la propuesta de compensación, si bien se presenta la estrategia de pago por servicios ambientales - PSA dentro de unas áreas en predios de mayor extensión, no se presenta información específica del estado actual del área, con lo cual esta cartera Ministerial tenga un soporte técnico para determinar la importancia de la zona, de esta manera, el documento explica la estrategia a realizar, pero no se define claramente las acciones de preservación y restauración dentro del área. Conforme con lo anterior, no se debe olvidar que la obligación establecida en la Resolución 2453 de 2018, confirmada por la Resolución No. 536 del 2019, indica que la compensación debe referirse a un proceso de restauración, que de acuerdo con la información entregada por el peticionario se evidencia que la estrategia se basa únicamente en el pago de un incentivo dentro del predio por mantener una cobertura vegetal. (Subrayado y negrilla fuera del texto)*

*Respecto a lo anterior, se debe tener claridad que los principios orientadores de las compensaciones establecidas dentro del Manual deben propender por:*

- *Adicionalidad, entendida como ganancia demostrable en el estado de conservación de la biodiversidad, las cuales no serían obtenidas sin su implementación. Lo cual dentro de la propuesta no se identifica, dado que aunque el área de implementación se plantea en una superficie mayor, la misma se limita a entregar un incentivo para el mantenimiento de un área, que bien podría ajustarse a los términos de la función ecológica de la propiedad o a los artículos 2 "Respecto a la conservación, protección y aprovechamiento de las aguas" y 3 "Respecto a la protección y conservación de los bosques" del Decreto 1449 de 1977, compilados en el Decreto Reglamentario 1076 de 2015 en los artículos 2.2.1.1.18.1 y 2.2.1.1.18.1. De esta manera, la adicionalidad en términos de preservación para las áreas, debe*

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"

implementar acciones de restauración ecológica que manifiesten beneficios adicionales, conforme con lo establecido en el Manual de Compensaciones.

- Sostenibilidad en el tiempo de las medidas de compensación realizadas, lo cual, conforme con la propuesta no se garantiza, dado que una vez se termine el incentivo no se presentan estrategias para la consolidación de las acciones realizadas.

Se suma a lo anterior que, dentro de la propuesta presentada por la sociedad Hidroeléctrica del río Aures S.A. – ESP, existe la monetización del valor de la restauración de 8 hectáreas (Ver Figura ), al respecto se indica que este ministerio no se pronuncia en relación a la valoración de la actividad, sino a la cantidad efectiva de restauración ecológica presentada en la propuesta, que conforme lo definido en el artículo 4 de la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 deberá ser un área equivalente en extensión al área sustraída o no inferior a ella, superficie que no es evidenciada en la propuesta de compensación, dado que si bien el área de implementación es mayor, la estrategia no garantiza la restauración del área, sino el mantenimiento de la cobertura vegetal a través de un incentivo monetario.

**Figura 5 - Valoración total de la propuesta de compensación**

PRESUPUESTO GENERAL		Propuesta para la Implementación del Esquema de Pago por Servicios Ambientales BanCO2®, para dar cumplimiento a la compensación por sustracción definitiva de área de reserva establecidas en Ley 2ª según resolución 2453-2018 emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible		
ALCANCE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. APRESTAMIENTO	Informe	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
2 CARACTERIZACIÓN DE PREDIOS	Predio	6	\$ 270.000	\$ 1.620.000
3 SELECCIÓN DE PREDIOS OBJETO DE INCENTIVO	Predio	4	\$ 15.000	\$ 60.000
4 SUSCRIPCIÓN DE ACUERDOS DE CONSERVACIÓN	Acuerdo	4	\$ 230.000	\$ 920.000
5 PLAN DE DISPERSIÓN	Socio	4	\$ 4.000	\$ 16.000
6 SEGUIMIENTO	Predio	30	\$ 250.000	\$ 7.500.000
7 MONITOREO (ESTABLECIMIENTO)	Parcela	5	\$ 13.076.000	\$ 65.380.000
8 APLICATIVO	Año	4	\$ 100.000	\$ 400.000
9 COMPENSACIÓN FAMILIAS	Año	5	\$ 28.345.712	\$ 141.728.560
10 PLATAFORMA	Año	5	\$ 146.200	\$ 731.000
11 ADMINISTRACIÓN	Año	5	\$ 3.149.524	\$ 15.747.618
SUBTOTAL				\$ 236.103.178
IVA 19%				\$ 18.406.177
TOTAL				\$ 254.509.355

Fuente. Radicado No 11192 del 4 de julio de 2019

De acuerdo con lo anterior, esta cartera ministerial estima pertinente definirle al peticionario los lineamientos establecidos dentro de un plan de restauración para que esta Dirección considere la propuesta de compensación, en el marco de una restauración ecológica:

- Presentación de las coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona a restaurar, en el sistema de proyección Magna Sirgas indicando el origen, justificando la selección del área a compensar.
- Evaluación física y biótica del estado actual del área propuesta donde se implementará el plan de restauración; en cuanto a los aspectos físicos definir: Hidrología, Suelos, Meteorología y Clima, respecto a los aspectos bióticos definir: Flora (Coberturas presentes, indicando la descripción de la estructura, composición

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"

- índices de riqueza, y diversidad - índices de diversidad) y Fauna para grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos (índices de riqueza y composición).
- Definición del ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.
- Definición del alcance y objetivos del plan de restauración, articulados con los indicadores, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.
- Identificación de los disturbios presentes en el área.
- Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan de restauración, estableciendo las estrategias de manejo.
- Determinación de estrategias de restauración, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar. Es de tener en cuenta que para estrategias de restauración asistida, a partir del establecimiento de cobertura vegetal por medio de revegetalización con individuos arbóreos, NO se puede incluir especies introducidas como el Ciprés, Pino pátula, entre otras.
- Programa de seguimiento y monitoreo una vez establecidas las estrategias de restauración definidas para el plan, el cual debe incluir los indicadores de efectividad del proceso de restauración relacionados con flora y fauna, y las estrategias de cambio de ser necesarias si no se cumplen con los objetivos definidos; se debe tener en cuenta que los indicadores a evaluar, deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema. Para el monitoreo de fauna se puede tomar como guía el documento técnico publicado en 2015 por el Instituto Alexander von Humboldt-IAvH, titulado "Monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres".

Por otra parte, la propuesta de compensación presentada al ministerio por la sociedad Hidroeléctrica del río Aures S.A. – ESP, incluye dos alternativas, precisando que sea esta autoridad ambiental la que defina cuál de las dos es la apropiada para dar cumplimiento a la obligación. Al respecto se indica al peticionario, que **no es función de este ministerio definir las alternativas de compensación, por lo cual, se debe entregar únicamente una propuesta consolidada, con lo cual esta cartera dentro de su competencia defina la pertinencia de la misma.** (Subrayado y negrilla fuera del texto)

En conclusión la propuesta de compensación debe ajustarse en el marco de una adicionalidad del estado actual de las áreas que se pretenden vincular dentro de la compensación, entendiendo que en la propuesta se deben realizar acciones de restauración como lo establece la Resolución 2453 de 2018, confirmada por la Resolución 536 de 2019.

### **Respecto al Artículo 5**

Las áreas de sustracción temporal viabilizadas en la Resolución No. 2453 de 2018, confirmadas por la Resolución No. 536 de 2019 (ejecutoriada el día 12 de junio de 2019), tienen como objetivo la conformación de zonas de depósito de material de excavación, en este sentido, dentro del área será modificada tanto la estructura edáfica como la cobertura vegetal. Es así que las actividades planteadas en compensación deben estar enfocadas en la reparación de los procesos y la productividad de la zona, la cual una vez culminado el término de la sustracción volverá a ser reserva.

Conforme con lo anterior, la sociedad Hidroeléctrica del río Aures S.A. – ESP, basa su propuesta de compensación en la rehabilitación ecológica de las áreas sustraídas temporalmente, a través del proceso de recuperación de la estructura y capacidad

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"*

*biológica del suelo, y la rehabilitación de la cobertura vegetal mediante el uso de banco de semillas y establecimiento de plántulas. Tomando como ecosistema de referencia la vegetación secundaria alta encontrada en la zona de influencia.*

*Al respecto de la estrategia planteada para la rehabilitación de la cobertura vegetal, se debe indicar que la composición de la vegetación secundaria dentro del área de influencia, conforme con el listado del material vegetal, refiere a un bosque intervenido en proceso de recuperación, en el cual se encuentran especies de diferentes estadios sucesionales. De esta manera, se puede catalogar que el ecosistema de referencia seleccionado es un área en estado intermedio sucesional, el cual se encuentran en proceso de recuperación de disturbios como es [la] incorporación de especies introducidas como: Eucalipto, Ciprés, Pino patula, [Eriobotrya japónica, Citrus sinensis, Citrus spp] y Aguacate, estas especies no deben proponerse dentro de los procesos de rehabilitación ecológica, conforme con su nivel de competencia y el ecosistema al que se pretende alcanzar con las medidas de recuperación planteadas.*

*Ahora bien, entendiendo que la propuesta de compensación a partir de la rehabilitación ecológica debe iniciar desde un área sin cobertura vegetal (establecimiento de un ZODME), el conocimiento por parte de esta cartera ministerial del material vegetal tanto forrajero como de estratos superiores durante el establecimiento de las estrategias como núcleos de regeneración y enriquecimiento de coberturas vegetales es de significativa importancia, con el fin de conocer desde un inicio claramente las especies involucradas, propendiendo así que no se produzcan fenómenos de pérdida de variabilidad genética dentro de las áreas. De esta manera, es claro que la propuesta a entregar debe contemplar específicamente las especies a establecer, sobre las cuáles este Ministerio se pronunciará.*

*Así las cosas, la propuesta de compensación a entregar debe indicar claramente dentro de los núcleos de vegetación las especies a involucrar y el objetivo con el cual se plantea, asimismo, para el material vegetal forrajero planteado como enriquecimiento.*

*Referente a la estrategia planteada por la sociedad HIDROELECTRICA DEL RIO AURES S.A. E.S.P., a nivel de la reutilización del sustrato edáfico producto del descapote y remoción del suelo orgánico dentro de las actividades de implementación del proyecto Hidroeléctrico, para la recuperación de la estructura y capacidad biológica del suelo en las zonas de depósito, se considera un acertado planteamiento por el peticionario, no obstante, este Ministerio considera que para su pronunciamiento al respecto de la citada estrategia, el peticionario debe indicar de forma específica lo siguiente<sup>1</sup>:*

- Las medidas de manejo para la recuperación del suelo de forma previa a la extracción, involucrando acciones para determinar las características y condiciones del suelo natural (observaciones previas al disturbio con el fin de reacomodar el suelo a restaurar lo más parecido a su estado natural; y estudio de las características fisicoquímicas del suelo).*
- Acopio del suelo retirado (tiempo de reutilización en las áreas a compensar y características de los sitios de disposición).*

*De otra parte, respecto al programa de seguimiento y monitoreo, conforme a la información presentada por el peticionario, esté evidencia el progreso de la*

<sup>1</sup> IIAP, Protocolo de restauración ecológica de áreas degradadas por minería a cielo abierto de oro y platino en el Chocó biogeográfico, pagina 32 y 33; 2012.

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"*

*recuperación del área, no obstante dentro del mismo, no se plantean acciones de mejoramiento cuando la efectividad de las estrategias de rehabilitación trazadas no presenten los resultados esperados.*

*Por lo anterior, el plan de rehabilitación planteado por el peticionario debe enriquecerse estableciendo claramente las medidas de manejo a efectuar cuando las estrategias de rehabilitación diseñadas no alcancen los resultados esperados.*

*El plan de recuperación propuesto presenta un horizonte temporal de seis (6) años, en el cual se involucran las acciones de implementación de las estrategias de rehabilitación durante el primer año, para luego realizar el seguimiento y monitoreo de las acciones durante los cinco años restantes, con lo cual, se da cumplimiento al requerimiento definido en el numeral e) del artículo 5 de la Resolución 2453 de 2018.*

*No obstante lo anterior, es de aclarar que el cronograma planteado debe estar dado específicamente para cada una de las áreas, por tal motivo, el peticionario en su momento deberá indicar a esta cartera ministerial el inicio de actividades de rehabilitación ecológica para cada una de las áreas de forma individual.*

*En este orden de ideas, la propuesta de rehabilitación y recuperación debe ajustarse conforme a lo anteriormente indicado.*

#### **Respecto al Artículo 6**

*Conforme con la información aportada por la empresa, para el cumplimiento de esta obligación, se plantean medidas con enfoque de restauración para los ocho cursos de agua que se intervendrán en la implementación del proyecto Hidroeléctrico río Aures, dentro de los cuales las coberturas naturales presentan disturbios antrópicos enmarcados en las actividades económicas del área, como son agricultura a partir de plantaciones a gran escala de aguacate Hass y la ganadería extensiva.*

*A partir de lo anterior, se plantea de forma general para todas las quebradas, acciones de restauración tomando como ecosistema de referencia la vegetación secundaria alta encontrada en la solicitud de sustracción, de acuerdo con la distribución y la presencia de esta cobertura dentro de los cursos de hídricos a restaurar. Al respecto es necesario indicar que el ecosistema de referencia no puede ser la citada cobertura, en el entendido que sobre la misma se presentan índices de diversidad enmarcados en la abundancia de especies introducidas como el Eucalipto, Ciprés y Pino pátula, como lo evidencia el peticionario en la información aportada "En esta cobertura se censaron 358 fustales pertenecientes a 39 especies y 29 familias. La especie de mayor peso ecológico fue el (Eucalipto) Eucalyptus globulos con 108,35 puntos del IVI, otras especies que sobresalen son el (Chocho) Senna siamea y el (Pino ciprés) Cupressus lusitánica", es así que, la propuesta de restauración debe presentar un ecosistema de referencia que refleje trayectorias del ecosistema original y no coberturas con disturbios naturales.*

*Se suma a lo anterior que, en la propuesta presentada no se encuentra la localización de las áreas a intervenir con lo cual esta cartera ministerial no conoce el sitio específico de implementación de las medidas de restauración planteadas, en la misma línea no se presenta un análisis de los tensionantes y limitantes del área para el proceso de restauración, con lo cual las estrategias planteadas por el peticionario pueden generar dentro del área desequilibrios ecosistémicos negativos para la zona.*

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"*

*Es así que, las estrategias planteadas para la restauración de las zonas, como son el aislamiento y el establecimiento de franjas de vegetación, deben soportarse técnicamente y diseñarse indicando claramente las especies y los individuos a establecer, con lo cual esta cartera ministerial tenga un soporte claro para realizar su pronunciamiento, lo cual dentro de la propuesta no fue presentado.*

*Sobre la estrategia de aislamiento del cauce de los cursos de agua, donde se toma como generalidad dos metros de ancho como franja protectora de la ronda hídrica como está planteado, es necesario que se entreguen los soportes técnicos o científicos sólidos para la definición de esta franja de aislamiento, la cual desde esta evaluación se deja expreso que no podrá ser de dos metros de ancho, y que dicha franja deberá definirse con dimensiones que permitan establecer verdaderos cordones riparios de vegetación con fines de protección de los cursos hídricos en cuestión.*

*De otra parte, el programa de seguimiento y monitoreo, debe corresponder a unos indicadores claros y específicos determinados por la sociedad Hidroeléctrica del río Aures S.A. – ESP, de los cuales esta cartera ministerial defina sobre la propuesta de restauración si son apropiados de acuerdo con la escala, el tipo, el método, el espacio y el tiempo. Es así que, aunque dentro de la propuesta la empresa establezca las variables a medir, los indicadores no fueron desarrollados. En este sentido, se recuerda al peticionario que el programa de seguimiento y monitoreo permite revelar si ha ocurrido cambio alguno en el área de acuerdo con las acciones de restauración ejecutadas, estableciendo su dirección e intensidad, conforme con las variables medidas a través de los indicadores planteados, que para el caso de la propuesta no fueron presentados, existiendo un vacío en la evaluación de la información, generando incertidumbre en los resultados esperados.*

*Por lo anterior, la sociedad Hidroeléctrica del río Aures S.A. – ESP deberá ajustar el programa de seguimiento y monitoreo del plan de restauración, presentando los indicadores que determinen la efectividad de las acciones desarrolladas.*

*Así mismo, la propuesta debe incluir medidas de manejo a realizar cuando las estrategias de restauración desarrolladas no presenten los resultados esperados.*

*En conclusión, la propuesta de compensación presentada por la sociedad Hidroeléctrica del río Aures S.A. – ESP, debe ajustarse en el marco de las acciones de restauración de los drenajes que cruzan el área de influencia, como lo establece la Resolución 2453 de 2018, modificada por la Resolución 536 de 2019.*

*En este orden de ideas, esta cartera ministerial estima pertinente definirle al peticionario los lineamientos establecidos dentro de un plan de restauración para que esta Dirección considere la propuesta de compensación, en el marco de una restauración ecológica:*

- Presentación de las coordenadas de los vértices que forman el polígono de las zonas a restaurar dentro de los ocho cursos hídricos planteados, en el sistema de proyección Magna Sirgas indicando el origen.*
- Evaluación del estado actual del área propuesta donde se implementarán las acciones de restauración.*
- Definición del ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.*

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"

- Definición del alcance y objetivos de las acciones de restauración, articulados con los indicadores, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.
- Identificación de los disturbios presentes en el área.
- Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan de restauración, estableciendo las estrategias de manejo.
- Determinación de estrategias de restauración, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar.
- Programa de seguimiento y monitoreo una vez establecidas las estrategias de restauración definidas para el plan, el cual debe incluir los indicadores de efectividad del proceso de restauración relacionados con flora y fauna, y las estrategias de cambio de ser necesarias si no se cumplen con los objetivos definidos; se debe tener en cuenta que los indicadores a evaluar, deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema. Para el monitoreo de fauna se puede tomar como guía el documento técnico publicado en 2015 por el Instituto Alexander von Humboldt-IAvH, titulado "Monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres".

### Respecto al artículo 7.

Respecto a la entrega del informe anual que dé cuenta del cumplimiento de las obligaciones establecidas a la sociedad Hidroeléctrica del río Aures S.A. – ESP, por la sustracción de áreas a la reserva forestal Central definidas en la Resolución 2453 de 2018, con base en la información que reposa en el expediente SRF 411 y en la información entregada en el radicado No. 11192 del 4 de julio de 2019, la empresa no presenta información alguna respecto al cumplimiento.

No obstante lo anterior y en el marco de la ejecutoria de la Resolución No. 2453 del 17 de diciembre de 2018, confirmada por la Resolución No. 536 del 25 de abril de 2019, la constancia de ejecutoria que reposa en el expediente es el día 12 de junio de 2019, por tal motivo la empresa tiene la vigencia de presentación de la obligación hasta el 12 de junio de 2020."

Dicho lo anterior, considerando que la Resolución 2453 de 2018 quedó en firme el día **12 de junio de 2019**, se encuentra que el estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo de la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.** es el siguiente:

ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES IMPUESTAS POR LA RESOLUCIÓN 2453 DEL 17 DE DICIEMBRE DE 2018, CONFIRMADA POR LA RESOLUCIÓN 536 DEL 25 DE ABRIL DE 2019	
OBLIGACIONES	CONCEPTO TÉCNICO 60 DE 2019
<p><b>"Artículo 2.- (...)</b></p> <p>La sociedad <b>HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.</b>, deberá presentar ante esta Dirección la constancia de ejecutoria requerida, previo al inicio de las actividades.</p>	<p>Recomienda requerir a la sociedad <b>HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.</b> para que informe el estado actual del trámite de licenciamiento.</p>

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"

<p><b>"Artículo 3.-</b> La sociedad <b>HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.</b>, no podrá desarrollar en área de Reserva Forestal, actividades asociadas al proyecto y que impliquen remoción de coberturas boscosas o cambio en el uso de los suelos, fuera de las áreas sustraídas.</p> <p>En caso de presentarse alguna modificación o cambio de las actividades relacionadas con el proyecto, que generen remoción de la cobertura vegetal o cambio de uso del suelo y que involucren la intervención de sectores diferentes a las áreas sustraídas para el presente proyecto, estas deberán ser objeto de una nueva solicitud de sustracción ante esta Dirección."</p>	
<p><b>"Artículo 4.-</b> Como medida de compensación por la sustracción definitiva, la sociedad <b>HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.</b>, de conformidad con lo establecido en el numeral 1.2. de la Resolución 1526 de 2012, modificado por el artículo 8 de la Resolución No. 256 del 22 de febrero de 2018, deberá en un área equivalente en extensión al área sustraída, desarrollar un plan de restauración debidamente aprobado por esta Dirección. Cabe señalar que no aplicarán las acciones relacionadas con el uso sostenible, puesto que dichas compensaciones deben estar orientadas a procesos de restauración o preservación.</p> <p><b>Parágrafo.</b> De conformidad con lo anteriores criterios, la sociedad <b>HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.</b>, en un plazo no mayor a seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presentar ante este Ministerio la propuesta de compensación por sustracción definitiva."</p>	<p>No aprueba la propuesta de compensación presentada.</p> <p>(La información fue presentada dentro del plazo otorgado. Expira el día 12 de diciembre de 2019)</p>
<p><b>"Artículo 5.-</b> Como medida de compensación por la sustracción temporal, la sociedad <b>HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.</b>, dentro de un término no superior a seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que otorgue la licencia ambiental del proyecto objeto de la presente sustracción, deberá presentar para la aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, el plan de rehabilitación y recuperación del área objeto de sustracción temporal; en el cual deberá contener:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Las actividades, medidas y estrategias a implementar, las cuales deben ir encaminadas a la recuperación del área sustraída temporalmente, propendiendo por la recuperación y reparación de los procesos, la productividad y los servicios del ecosistema de dicha área.</li> <li>Los objetivos que pretende alcanzar, con cada una de las actividades a desarrollar.</li> <li>Las especies a utilizar.</li> </ol>	<p>No aprueba la propuesta de compensación presentada.</p>

495

05 NOV 2019

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"

<p>d. Programa de seguimiento y monitoreo, indicadores de efectividad de las acciones a implementar.</p> <p>e. Cronograma detallado de ejecución en el que se contemple una etapa de mantenimiento de por los menos cinco (5) años."</p>	
<p><b>"Artículo 6.-</b> La sociedad <b>HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.</b>, deberá en un plazo no mayor a seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presentar para evaluación y aprobación de esta Dirección, un plan de manejo de las coberturas vegetales asociadas a los drenajes que se cruzan con el área de influencia de las áreas solicitadas en sustracción, con énfasis en la Quebrada 1, Quebrada 2, Quebrada 3, Quebrada 4, Quebrada 6, Quebrada 7, Quebrada 8 y Quebrada 9.</p> <p>El citado plan deberá tener un enfoque de restauración ecológica y partir de la priorización de parches de vegetación secundaria asociados a los drenajes que se cruzan con las áreas solicitadas en sustracción, y se implementará con el objetivo de favorecer la consolidación de corredores riparios y la conectividad entre parches de vegetación secundaria que pueden ser fragmentados ante una eventual sustracción".</p>	<p>No aprueba el Plan de Manejo de coberturas vegetales presentado.</p> <p>(La información fue presentada dentro del plazo otorgado. Expira el día 12 de diciembre de 2019)</p>
<p><b>"Artículo 7.-</b> La sociedad <b>HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.</b>, deberá a partir de la fecha de ejecutoria del acto administrativo que acoja este concepto, presentar un informe anual que dé cuenta de las obligaciones establecidas ..."</p>	<p>No ha expirado el plazo para el cumplimiento de esta obligación.</p>
<p><b>"Artículo 8.-</b> La sociedad <b>HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.</b>, deberá solicitar ante la Autoridad Ambiental los permisos, autorizaciones y/o licencias que se requieran de acuerdo a la normatividad ambiental vigente. Lo anterior, sin perjuicio de las medidas u obligaciones que soliciten las Autoridades Municipales y la Autoridad Ambiental Regional, dentro del ámbito de sus competencias."</p>	<p>Si bien el Concepto Técnico 60 de 2019 no hace referencia explícita a este artículo, se requerirá a la <b>HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.</b> para que informe el estado del trámite de los permisos, autorizaciones y/o licencias correspondientes.</p>

Con fundamento en lo anterior, esta Dirección procederá a adoptar las disposiciones pertinentes para exigir el cabal cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018, confirmada por la Resolución 536 del 25 de abril de 2019.

## FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que la Constitución Política de 1991, en sus artículos 8, 79 y 80, impone al Estado y a todas las personas el deber de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación y conmina al Estado a planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"*

para garantizar el desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución de los mismos.

Que a través del artículo 1 de la Ley 2 de 1959 y el Decreto 111 de 1959 se establecieron con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General", las áreas de reserva forestal nacionales del Pacífico, **Central**, del Río Magdalena, de la Sierra Nevada de Santa Marta, de la Serranía de los Motilones, del Cocuy y de la Amazonía, para el desarrollo de la economía forestal y la protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre.

Que el literal b) del artículo 1 de la Ley 2 de 1959 dispuso:

*"b) Zona de Reserva Forestal Central, comprendida dentro de los siguientes límites generales:*

*Una zona de 15 kilómetros hacia el lado Oeste, y otra, 15 kilómetros hacia el este del divorcio de aguas de la Cordillera Central, desde el Cerro Bordoncillo, aproximadamente a 20 kilómetros al Este de Pasto, ¿hasta el Cerro de Los Prados al Norte de Sonsón;"*

Que, si bien la Reserva Forestal Central fue establecida por la Ley 2 de 1959 con el carácter de *Zona Forestal Protectora*, el artículo 3 del Decreto 877 de 1976, compilado en el artículo 2.2.1.1.17.3 del Decreto 1076 de 2015, determinó que su denominación es de *Área de Reserva Forestal*.

Que de acuerdo con los artículos 206 y 207 del Decreto Ley 2811 de 1974 "Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente" las *áreas de reserva forestal* son aquellas zonas de propiedad pública o privada reservadas para destinarse exclusivamente al establecimiento, mantenimiento y utilización o aprovechamiento racional de los bosques.

Que las Reservas Forestales establecidas por la Ley 2 de 1959 son consideradas como estrategias de conservación *in situ* que aportan a la protección, planeación, y manejo de los recursos naturales renovables y al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país<sup>2</sup>.

Que, sin perjuicio de la importancia atribuida a la Reservas Forestales, el artículo 210 de este mismo decreto señala:

*"Artículo 210. Si en área de reserva forestal, por razones de utilidad pública o interés social, es necesario realizar actividades económicas que impliquen remoción de bosques o cambio en el uso de los suelos o cualquiera otra actividad distinta del aprovechamiento racional de los bosques, la zona afectada deberá, debidamente delimitada, ser previamente sustraída de la reserva.*

*(...)"*

Que el inciso segundo del artículo 204 de la Ley 1450 de 2011 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014" establece:

*"Artículo 204. Áreas de Reserva Forestal. (...)*

<sup>2</sup> Artículo 2.2.2.1.3.1., Decreto 1076 de 2015

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"*

*Las autoridades ambientales, en el marco de sus competencias, y con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales adoptados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, podrán declarar, reservar, alinderar, realinderar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas de reserva forestal. En los casos en que proceda la sustracción de las áreas de reserva forestal, sea esta temporal o definitiva, la autoridad ambiental competente impondrá al interesado en la sustracción, las medidas de compensación, restauración y recuperación a que haya lugar, sin perjuicio de las que sean impuestas en virtud del desarrollo de la actividad que se pretenda desarrollar en el área sustraída. Para el caso de sustracción temporal, las compensaciones se establecerán de acuerdo con el área afectada. (...)"* (Subrayado fuera del texto)

Que el numeral 18 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993 *"Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones"* impuso al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la función de sustraer las reservas forestales nacionales.

Que el numeral 14, artículo 2 del Decreto Ley 3570 de 2011 *"Por el cual se modifican los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible"* encargó a esta cartera, entre otras funciones, la de sustraer las áreas de reserva forestal nacionales.

Que, con fundamento en lo anterior, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible profirió la Resolución 1526 del 03 de septiembre de 2012, por medio de la cual estableció los requisitos y el procedimiento para la sustracción de áreas en las Reservas Forestales Nacionales y Regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social.

Que, en razón del marco normativo esbozado, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos profirió la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 *"Por medio de la cual se sustrae de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal Central, establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"* que resolvió sustraer de manera definitiva 7,57 hectáreas y temporal 7,36 hectáreas.

Que el seguimiento que adelanta esta Cartera Ministerial se enmarca en las disposiciones contenidas en la Resolución 1526 de 2012, modificada por la Resolución 256 de 2018.

Que, con fundamento en el análisis técnico realizado a través del Concepto 60 del 21 de agosto de 2019, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos adoptará las disposiciones pertinentes para exigir el cumplimiento de las obligaciones de compensación impuestas a la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.**, mediante la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018.

Que, una vez este acto administrativo quede en firme, las obligaciones que de él se derive serán de obligatorio cumplimiento, por lo que su inobservancia presta mérito para la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar, en los términos de lo dispuesto por la Ley 1333 de 2009 *"Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones"*.

Que mediante Resolución 053 del 24 de enero de 2012, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, delegó en el Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios

495

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"*

Ecosistémicos la función de "Suscribir los actos administrativos relacionados con las sustracciones de reservas forestales de carácter nacional", lo que incluye el seguimiento a las obligaciones impuestas en los referidos actos.

Que mediante la Resolución 016 del 09 de enero de 2019 se nombra con carácter ordinario al señor **EDGAR EMILIO RODRÍGUEZ BASTIDAS**, en el empleo de Director Técnico, código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que, en mérito de lo expuesto,

### DISPONE

**Artículo 1.- No aprobar** el Plan de Restauración presentado por la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.**, con Nit. 811.010.635-1, para dar cumplimiento a la obligación establecida en el artículo 4 de la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018, confirmada por la Resolución 0536 del 25 de abril de 2019.

**Artículo 2.- No aprobar** el Plan de Rehabilitación y Recuperación presentado por la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.**, con Nit. 811.010.635-1, para dar cumplimiento a la obligación establecida en el artículo 5 de la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018, confirmada por la Resolución 0536 del 25 de abril de 2019.

**Artículo 3.- No aprobar** el Plan de Manejo de las Coberturas Vegetales Asociadas a los Drenajes que Cruzan el Área de Influencia de las Áreas Sustraídas, presentado por la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.**, con Nit. 811.010.635-1, para dar cumplimiento a la obligación establecida en el artículo 6 de la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018, confirmada por la Resolución 0536 del 25 de abril de 2019.

**Artículo 4.- Requerir** a la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.**, con Nit. 811.010.635-1, para que, en cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 4 de la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018, en el plazo máximo de tres (03) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presente una nueva propuesta de Plan de Restauración.

Para ello, el titular de la sustracción elegirá una sola propuesta, que deberá contener al menos los siguientes aspectos:

1. Identificación del área equivalente en extensión al área sustraída, en la que desarrollará el plan de restauración. Para ello se deberán presentar las coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona a restaurar, en el sistema de proyección Magna Sirgas indicando el origen
2. Justificación técnica de selección del área
3. Indicar si el área seleccionada es de carácter público o privado
4. Indicar el modo, mecanismo y forma de compensación escogido, de acuerdo del numeral 8 del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018, en caso que sea aplicable
5. Justificación técnica de selección del área.
6. Evaluación física y biótica del estado actual del área donde se implementará el plan de restauración. En cuanto a los aspectos físicos definir: Hidrología, Suelos, Meteorología y Clima. Respecto a los aspectos bióticos definir: Flora (Coberturas presentes, indicando la descripción de la estructura, composición - índices de

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"*

- riqueza, y diversidad - índices de diversidad) y Fauna para grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos (índices de riqueza y composición).
7. Definición del ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.
  8. Definición del alcance y objetivos del plan de restauración, articulados con los indicadores, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.
  9. Identificación de los disturbios presentes en el área.
  10. Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan de restauración, estableciendo las estrategias de manejo.
  11. Determinación de estrategias de restauración, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar. Es de tener en cuenta que, para estrategias de restauración asistida, a partir del establecimiento de cobertura vegetal por medio de revegetalización con individuos arbóreos, NO se puede incluir especies introducidas como el Ciprés, Pino pátula, entre otras.
  12. Programa de seguimiento y monitoreo una vez establecidas las estrategias de restauración definidas para el plan, el cual debe incluir los indicadores de efectividad del proceso de restauración relacionados con flora y fauna, y las estrategias de cambio de ser necesarias si no se cumplen con los objetivos definidos; se debe tener en cuenta que los indicadores a evaluar, deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema. Para el monitoreo de fauna se puede tomar como guía el documento técnico publicado en 2015 por el Instituto Alexander von Humboldt-IAvH, titulado "Monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres".
  13. El programa de seguimiento y monitoreo de las estrategias de restauración debe comprender un periodo de al menos cinco (5) años, contados desde el inicio de las actividades de revegetalización. Así mismo, debe contener el Plan Detallado de Trabajo - PDT, expresado en un cronograma que incluya: las actividades a implementar con la fecha de inicio y finalización, frecuencia y fechas de entregables - HITOS.
  14. Cronograma de actividades del Plan de Restauración, incluyendo el programa de seguimiento y monitoreo

**Artículo 5.- Requerir** a la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.**, con Nit. 811.010.635-1, para que, en cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 5 de la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018, en el plazo máximo de tres (03) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presente una nueva propuesta del Plan de Rehabilitación y Recuperación, en los siguientes términos:

1. Para la estrategia de recuperación de la estructura y capacidad biológica del suelo, se deberá definir de forma específica dentro de la propuesta:
  - a) Las medidas de manejo para la recuperación del suelo de forma previa a la extracción, involucrando acciones para determinar las características y condiciones del suelo natural (observaciones previas al disturbio con el fin de reacomodar el suelo a restaurar lo más parecido a su estado natural; y estudio de las características fisicoquímicas del suelo).
  - b) Medidas de manejo para el acopio del suelo retirado (tiempo de reutilización en las áreas a compensar y características de los sitios de disposición).
2. El programa de seguimiento y monitoreo debe contener un acápite que contemple las acciones de mejoramiento a implementar en caso que las estrategias de

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"

recuperación no logren los objetivos planeados, conforme con los indicadores de seguimiento.

**Artículo 6.- Requerir** a la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.**, con Nit. 811.010.635-1, para que, en cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 6 de la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018, en el plazo máximo de tres (03) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar una nueva propuesta del Plan de Manejo de las Coberturas Vegetales Asociadas a los Drenajes que Cruzan el Área de Influencia de las Áreas Sustraídas. Este plan deberá contener como mínimo la siguiente información:

1. Coordenadas de los vértices que forman el polígono de las zonas en donde se implementará el plan de manejo, en el sistema de proyección Magna Sirgas indicando el origen. No se aprueban franjas de dos metros de ancho conforme lo propuesto; estas franjas de aislamiento deberán contar con dimensiones justificadas técnicamente, que permitan establecer verdaderos cordones riparios de vegetación con fines de protección de los cursos hídricos en cuestión.
2. Evaluación del estado actual del área donde se implementarán las acciones de restauración.
3. Definición del ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.
4. Definición del alcance y objetivos de las acciones de restauración, articulados con los indicadores, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.
5. Identificación de los disturbios presentes en el área.
6. Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan, estableciendo las estrategias de manejo.
7. Determinación de estrategias de restauración, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar. Para las estrategias de restauración asistida, a partir del establecimiento de cobertura vegetal por medio de revegetalización con individuos arbóreos, NO se puede incluir especies introducidas como el Ciprés, Pino pátula, entre otras.
8. Programa de seguimiento y monitoreo una vez establecidas las estrategias de restauración definidas para el plan, el cual debe incluir los indicadores de efectividad del proceso de restauración relacionados con flora y fauna, y las estrategias de cambio de ser necesarias si no se cumplen con los objetivos definidos; se debe tener en cuenta que los indicadores a evaluar, deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema. Para el monitoreo de fauna se puede tomar como guía el documento técnico publicado en 2015 por el Instituto Alexander von Humboldt-IAvH, titulado "*Monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres*".

**Artículo 7.- Requerir** a la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.**, con Nit. 811.010.635-1, para que, en cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 8 de la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018, en el plazo máximo de tres (03) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presente evidencias documentales sobre el estado del trámite de los permisos, autorizaciones y/o licencias ambientales.

**Artículo 8.- Notificar** el contenido del presente acto administrativo al representante legal de la sociedad **HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.**, con Nit. 811.010.635-1, o a su apoderado debidamente constituido o a la persona que esta autorice, de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69, y 71 de la Ley

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"

1437 del 18 de enero de 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."

**Artículo 3.- Publicar** el presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**ARTÍCULO 5.-** Se advierte que contra el presente acto administrativo no procede el recurso de reposición, de conformidad con el artículo 74 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 05 NOV 2019

**EDGAR EMILIO RODRÍGUEZ BASTIDAS**  
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.

**Proyectó:** Karol Betancourt Cruz / Abogada contratista DBBSE MADS

**Revisó:** Rubén Darío Guerrero Useda/ Coordinador Grupo GIBRFN.

**Concepto técnico:** 060 del 21 de agosto de 2019

**Expediente:** SRF 411

**Auto:** "Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2453 del 17 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones dentro del expediente SRF 411"

**Proyecto:** Proyecto hidroeléctrico del río Aures

**Solicitante:** HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A. E.S.P.

