



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No.

0537

(26 ABR 2019)

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

El Director 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 No. 0053 del 24 de enero de 2012 Resolución No. 1210 del 29 de junio de 2018 y,

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

Que en atención a la solicitud con radicado E1-2018-015419 del 28 de mayo de 2018, presentada por **EMGESA S.A. E.S.P.**, con Nit. 860063875-8, para el desarrollo del proyecto "Construcción de los cinco puertos de la Central Hidroeléctrica el Quimbo y un sendero peatonal" localizado en los municipios Gigante, Garzón y El Agrado en el departamento del Huila, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible profirió el Auto 278 del 25 de junio de 2018, a través del cual dio inicio a la evaluación de una solicitud de sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida mediante la Ley 2 de 1959, y aperturó el expediente **SRF 459**.

Que mediante oficio DBD-8201-E2-2018-025585 del 22 de agosto de 2018, esta dirección solicitó a la sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.** allegar información adicional, con el fin de poder continuar el proceso de evaluación de la solicitud de sustracción.

Que a través de los radicados MADS E1-2018-031727 del 24 de octubre de 2018 y E1-2018-035392 del 10 de diciembre de 2018, la sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.** presentó la información adicional requerida por esta dirección.

“Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459”

FUNDAMENTOS TÉCNICOS

Que 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”*, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible emitió **Concepto Técnico 156 del 13 de diciembre de 2018**, en el marco de lo dispuesto por el Auto 278 del 25 de junio de 2018 que dio inicio a la evaluación de una solicitud de sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía.

En relación a la evaluación en comento se presentan las siguientes consideraciones:

(...)

4. CONSIDERACIONES

Emgesa S.A E.S.P, solicita sustracción definitiva de 12,82 hectáreas de la Reserva Forestal de la Amazonia, establecida mediante Ley 2ª de 1959, para el desarrollo del proyecto “Construcción de los Cinco Puertos de la Central Hidroeléctrica el Quimbo y un Sendero Peatonal”. La evaluación de la información allegada por el peticionario permitió establecer las siguientes consideraciones:

- *Emgesa S.A E.S.P solicita sustracción de áreas de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida mediante Ley 2ª de 1959, para la construcción de cinco (5) puertos y un (1) sendero peatonal, infraestructuras que fueron establecidas como obligaciones como parte de la licencia ambiental otorgada mediante Resolución No. 899 del 2009 por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, y que se relacionan con actividades a realizar en el marco del Plan de Ordenamiento Piscícola y Acuícola.*

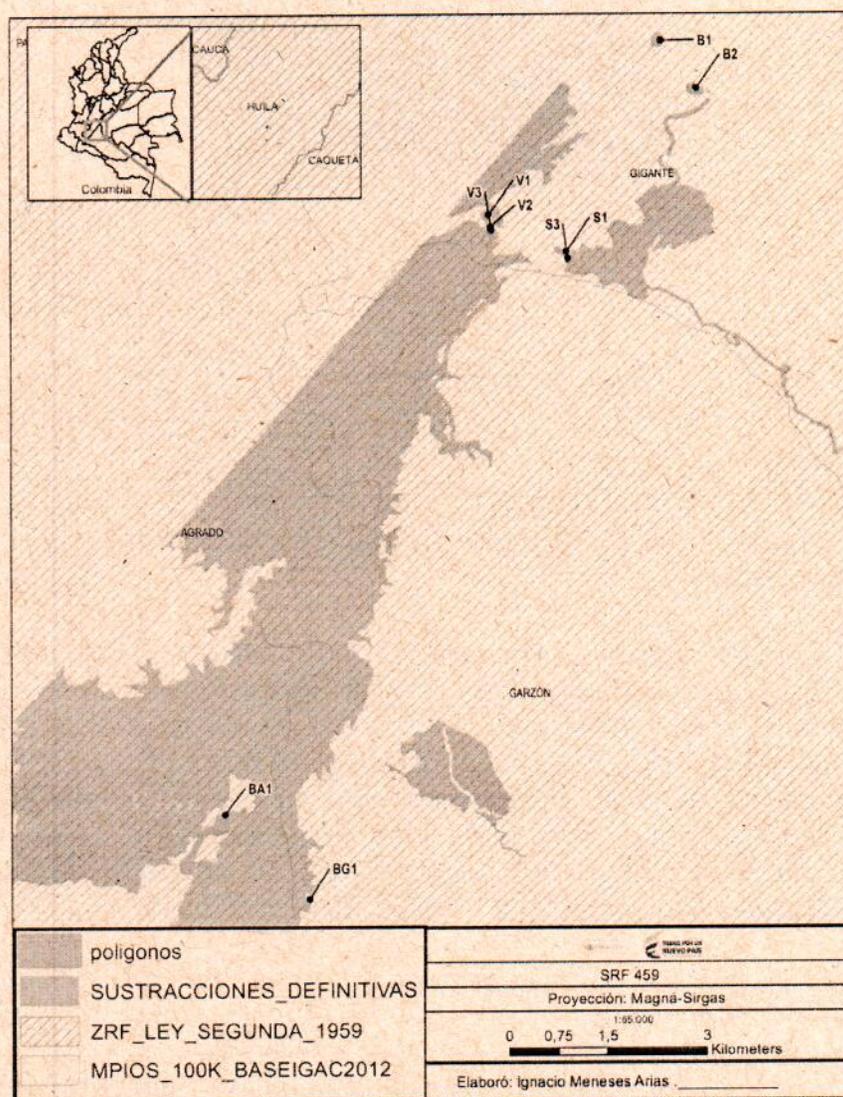
Las áreas solicitadas en sustracción serían destinadas a la implementación de infraestructuras como quioscos, parqueaderos, senderos, zonas de avistamiento, zonas de tránsito vehicular, zonas verdes que requieren de actividades de mantenimiento, baterías sanitas con sus sistemas de tratamiento e infraestructuras de cerramiento, y estas se encuentran ubicadas en los municipios de Gigante, Garzón y Agrado en el departamento del Huila, y las áreas de influencia del proyecto están delimitadas por las unidades fisiográficas naturales y ecosistémicas del área, las cuales en el caso del área de influencia indirecta de los diferentes puertos corresponden al embalse El Quimbo, la ruta 45 que comunica Gigante con Garzón, algunos parches de vegetación natural con capacidad de generar y ofrecer bienes y servicios ambientales, y zonas de pastos inundables, la vía de comunicación entre La Plata y Garzón, zonas de plantaciones forestales, la quebrada Rio Loro y una zona de cultivo de cacao.

Es importante resaltar que en el área de influencia del proyecto se efectuó previamente sustracción de Reserva Forestal de la Amazonía mediante las Resoluciones No.899 de 2009 y No.1628 de 2009, para el proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, sustracción que ocupa una posición central respecto a las áreas solicitadas en sustracción, tal como se ilustra en la figura 26.

“Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459”

Ahora bien, la evaluación de cada una de las áreas solicitadas en sustracción permitió evidenciar que en el caso del área proyectada para la construcción del Puerto Las Damas, se presenta un traslape de 0,0065 hectáreas del polígono denominado como D1 en la cartografía allegada, con el área que fue sustraída mediante las Resoluciones No.899 de 2009 y No.1628 de 2009, para el proyecto Hidroeléctrico El Quimbo (figura 27). En este sentido y debido a que un área no puede ser sustraída dos veces, se manifiesta que esta área será de 0,0065 hectáreas no será tenida en cuenta en el análisis por cuanto ya no hace parte de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida mediante Ley 2ª de 1959.

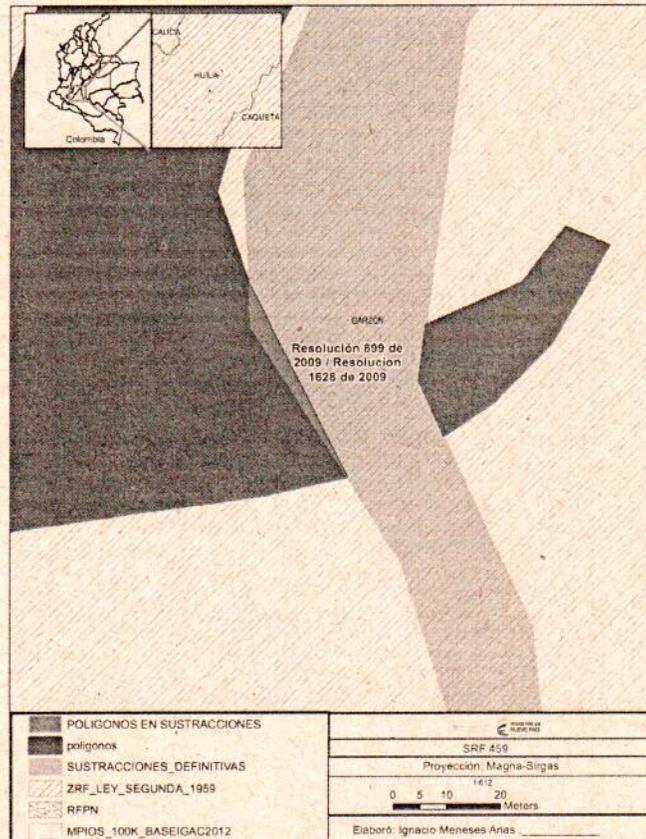
Figura 26. Ubicación de las áreas solicitadas en sustracción (en color verde).



Fuente: Equipo SIG de la DBBSE en base a las coordenadas enviadas por el petionario, 2018.

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

Figura 27. Traslape entre el área solicitada en sustracción para el Puerto Las Damas y el área sustraída mediante las Resoluciones No.899 de 2009 y No.1628 de 2009.



Fuente: Equipo SIG de la DBBSE en base a las coordenadas enviadas por el peticionario, 2018.

- Con el fin de determinar la viabilidad de la sustracción solicitada por Emgesa S.A E.S.P, se evaluaron diferentes servicios ecosistémicos que se pueden identificar en el área y su estado actual según los diferentes atributos físico bióticos que presenta actualmente. En este marco, se estima que aquellos que cobran mayor relevancia en el área son aquellos relacionados con el recurso hídrico superficial y subterráneo, el recurso suelo y las prestaciones que se derivan de ellos, y los recursos bióticos ofrecidos por las dinámicas naturales de las comunidades de flora y fauna que se encuentran en el área de influencia del proyecto.

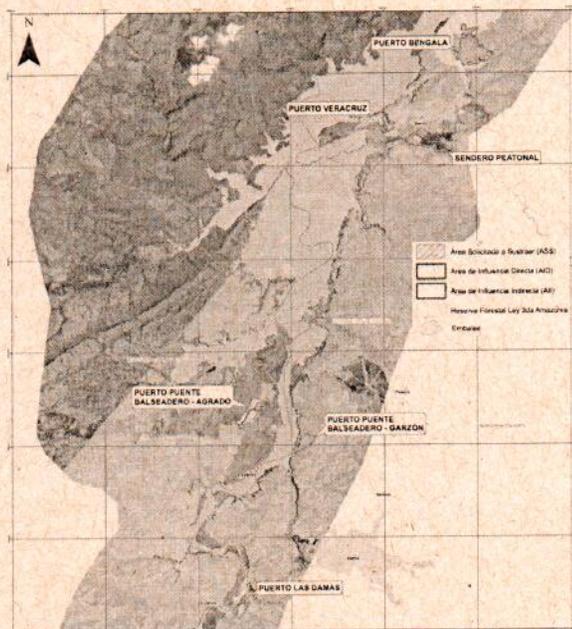
Así, se estima que los servicios ecosistémicos más representativos en el área de influencia del proyecto son los de abastecimiento y que se encuentran representados principalmente en la provisión de alimentos, agua y madera; los servicios ecosistémicos de regulación y que para este caso incluyen la prevención de la erosión y la conservación de la fertilidad del suelo, la moderación de fenómenos extremos, el control biológico, la polinización, la regulación de los flujos de agua y el secuestro y captura de carbono; y por su parte, entre los servicios ecosistémicos de apoyo, están el hábitat para especies, la conservación de la diversidad genética, la productividad primaria, la dispersión de semillas y el ciclaje de nutrientes.

- En lo que se refiere a la eventual afectación sobre los servicios ecosistémicos que prestan actualmente las áreas solicitadas en sustracción debido al cambio en el

“Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459”

uso del suelo, es necesario considerar el estado de estas. En este sentido, se observa que el área donde se plantea la localización de los cinco puertos y el sendero peatonal se encuentra dentro de un área altamente intervenida por las actividades antrópicas asociadas a la utilización de pastos para la ganadería, cultivos agroforestales y agrícolas, tierras desnudas y degradadas e infraestructura vial, y además todas las áreas solicitadas en sustracción se encuentran ubicadas muy cerca del embalse El Quimbo, como se observa en la figura 28. Igualmente, aunque en menor proporción también se encuentran áreas que actualmente cuentan con vegetación secundaria, arbustales y bosque de galería.

Figura 28. Ubicación de las áreas solicitadas en sustracción respecto al embalse El Quimbo



Fuente: Documento presentado por la empresa mediante radicado No. E1-2018-031727 del 24 de octubre de 2018.

- *De esta manera, en cuanto a servicios ecosistémicos relacionados con las coberturas del suelo, entre ellos se encuentra la oferta de hábitats para fauna, la cual se relaciona principalmente con aquellas coberturas que presentan mayores grados de conservación, aunque otras coberturas con diferentes grados de intervención también pueden albergar especies faunísticas. Al respecto según se indica en el estudio presentado por Emgesa S.A E.S.P, en la región se han reducido las coberturas boscosas naturales en un 87%, afectando así las zonas de hábitat de flora silvestre y refugio, reproducción y alimentación de fauna silvestre, de tal forma que el área ya cuenta con una considerable reducción de su potencial para ofrecer este tipo de servicio ecosistémico.*

De acuerdo a lo anterior, se estima que el servicio ecosistémico de hábitat para fauna podría llegar a verse afectado, en aquellas áreas que cuentan con coberturas en buen estado de conservación como es el caso de las áreas en las cuales se proyecta construir Puerto Bengala que en su mayor parte (51% de su área) actualmente cuentan con vegetación secundaria alta o baja, Puerto Balseadero Garzón que cuenta con una considerable área (30,21%) cubierta por

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

arbustales densos y Puerto Las Damas cuya área actualmente cuenta con un 64,62% de bosque de galería, afectación que será mayor en aquellas especies que son especialistas para este tipo de coberturas, ya que las especies cosmopolitas podrían llegar a adaptarse mejor al cambio que supone la construcción de los puertos.

Sin embargo, debido a que a excepción de las antes mencionadas, tanto las áreas solicitadas en sustracción, como sus áreas de influencia directa han sido en su mayoría previamente intervenidas, no se estima que la afectación sobre este servicio ecosistémico de provisión de hábitat, presente una magnitud tal que pueda resultar en procesos de extinción local o que afecten considerablemente las estructuras de las comunidades faunísticas que allí habitan, por cuanto hay áreas aledañas a las cuales podrán movilizarse y además porque según los inventarios reportados por la empresa, hay un alto número de especies generalistas que igualmente encuentran recursos en zonas con cierto grado de intervención.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior, se estima necesario que en caso que se otorgue la sustracción y se implemente el proyecto, las actividades de ahuyentamiento y reubicación de fauna que se deben realizar previamente, sean de estricto cumplimiento particularmente en las áreas destinadas para la construcción de los puertos Bengala, Balseadero Garzón y Las Damas. Igualmente, se considera que de realizarse el proyecto, es necesario que Emgesa S.A E.S.P, particularmente en Puerto Bengala, realice actividades de cerramiento u otro que estime compatible con el diseño del puerto para impedir que los usuarios y personas en general realicen desplazamientos o intervención en las áreas que no fueron sustraídas y que seguirán conservando sus atributos naturales actuales.

- Igualmente, otro de los servicios ecosistémicos que potencialmente podría prestar el área, son aquellos relacionados con el abastecimiento, no obstante por cuanto según informa Emgesa S.A E.S.P, estos predios son de su propiedad, y en los mismos no se adelanta actualmente algún tipo de actividad económica, no se considera el cambio en el uso del suelo en estas áreas tenga incidencia en el sostenimiento de las personas debido a no poder destinarse las mismas a una actividad productiva.*

Además, debe tenerse en cuenta que gran parte del área solicitada en sustracción se encuentra en unidades de suelo ácidos con baja fertilidad, cuya capacidad no es potencial para la agricultura, y su uso actual se enfoca principalmente en el desarrollo silvopastoril y de ganadería extensiva; por lo cual un eventual cambio en el uso del suelo, no presentaría impactos agresivos en las aptitudes naturales del suelo, permitiendo además el mantenimiento de las condiciones que presenta actualmente las unidades de suelo desarrolladas en el área.

Ahora bien, un aspecto adicional que debe considerarse, es que según lo reporta el documento presentado por Emgesa S.A E.S.P, la construcción del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, afectó cerca de 8.250 hectáreas que cambiaron de uso de suelo y que implicaron amplias pérdidas de territorio con vocación agropecuaria que anteriormente estaban destinadas a la producción agrícola especialmente de tabaco, cacao, sorgo, maíz, arroz, así como a las actividades ganadera y piscícola,

“Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459”

por lo que este cambio en el uso del suelo generó también una nueva configuración de territorio, del paisaje, cambios en la propiedad y en la relación que tenían las personas con la tierra (desarraigo), así como cambios en las relaciones sociales de producción, por lo que actualmente en la región se está generando una recomposición en sus actividades productivas, particularmente en los modos de producción ligados a la tierra.

En este punto, se estima que la construcción de los puertos permitirá a la comunidad acceder más fácil a recursos disponibles en otras partes de la región que en este momento se encuentran distantes por vía terrestre, pero que al tener un medio de transporte fluvial serán accesibles, ayudando de esta manera a la reconfiguración económica y productiva de la región.

- Por otra parte, continuando con los servicios ecosistémicos que se relacionan con el suelo y sus atributos, de acuerdo a las características físicas que se presentan; es importante mencionar que las áreas solicitadas en sustracción se encuentran en su mayoría en zonas con geoformas planas que no presentan afectaciones por procesos morfodinámicos, esto permite que gran parte del área presente una baja vulnerabilidad a fenómenos de remoción en masa y erosión, por lo cual un eventual cambio en el uso del suelo, no será visto como un agente detonante que pueda, aumentar el riesgo frente a dichos fenómenos, y que posteriormente puedan afectar de alguna manera las condiciones actuales y los servicios ecosistémicos que presta la Reserva en el área.*

Adicionalmente, desde el análisis cualitativo realizado para el componente geotécnico, se evidencia que las coberturas actuales, las condiciones naturales del suelo, las pendientes mínimas que presenta el área y la baja vulnerabilidad de la zona a procesos morfodinámicos, permiten clasificar el área dentro de la categoría de estabilidad moderada, y en consecuencia frente a una eventual sustracción, no se aportaría un parámetro determinate que cambie la estabilidad del área, disminuyéndola, causando una posible afectación a la Reserva Forestal de la Amazonía.

- En lo que se refiere a la posible afectación de los servicios ecosistémicos prestados por el recurso hídrico, se observa que en el área de influencia indirecta de los puertos suceden algunas quebradas afluentes del río Magdalena, no obstante, el documento presentado por la empresa afirma que sobre estos no se llevaría a cabo afectación debido a la distancia respecto a ellos y el tipo de actividad. No obstante, si debe tenerse en cuenta que en todos los casos las áreas solicitadas en sustracción se encuentran casi que adyacentes al embalse del Quimbo y por tanto al Río Magdalena. Ahora bien, se estima que un cambio en el uso del suelo en las áreas solicitadas en sustracción generará afectación durante la etapa constructiva debido al posible aporte de sólidos que puedan ser arrastrados por escorrentía de aguas lluvias o efecto del viento, o durante su etapa operativa principalmente debido al manejo de las aguas residuales y de los diferentes desechos que allí se puedan generar. Debido a esto se estima que la autoridad encargada de evaluar la licencia ambiental y en caso de concederla, deberá implementar medidas estrictas respecto al manejo de las aguas residuales de los puertos, así como de los residuos sólidos, de tal forma que se asegure que, por su cercanía al embalse estos no lleguen a presentar un riesgo para el mismo.*

“Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459”

Igualmente, entre la información allegada, no se reporta que exista algún tipo de abastecimiento de recurso hídrico en las áreas solicitadas en sustracción o sus áreas de influencia que pudiera verse afectado o disminuido debido al cambio en el uso del suelo en caso de una eventual sustracción, ya que los municipios de El Agrado, Garzón y Gigante cuentan con abastecimiento por acueductos o carrotanques, o en algunos casos hacen uso de algunas quebradas, mas las mismas no se encuentran cerca de las áreas de interés para la construcción de los puertos y el sendero peatonal.

Por su parte, y en lo que corresponde al recurso hídrico subterráneo, es importante considerar que el área de influencia se encuentra dentro del acuífero Neiva-Tatacoa, el cual hace parte de la provincia del Valle Alto del Magdalena; en la zona puntual se desarrollan dos unidades hidrogeológicas clasificadas como rocas con porosidad primaria intergranular y rocas con porosidad primaria y fisuras con porosidad secundaria, las cuales presentan un alto potencial hidrogeológico, y a su vez presentan una vulnerabilidad a la contaminación moderada y baja respectivamente. Estas condiciones hacen que la zona presente una sensibilidad considerable algún tipo de afectación al recurso hídrico subterráneo y por lo tanto generar alteraciones en su dinámica actual. A pesar de lo anterior una eventual sustracción no generaría una afectación considerable si se realiza un adecuado tratamiento de las aguas que se dispongan para entrar al sistema, como se plantea para el área de influencia, ya que incluso en condiciones óptimas, este flujo puede aportar a la recarga de los acuíferos; por lo tanto frente a un eventual cambio en el uso del suelo es necesario tener un procedimiento adecuado que permita proteger e incluso mejorar las condiciones actuales que presenta el recurso hídrico subterráneo.

- Ahora bien, un aspecto que es necesario aclarar es que debido a que en el documento presentado por la empresa en algunos apartes se menciona que sería necesario hacer adecuación de accesos para llegar a las áreas que serían intervenidas y debido a que entre la información inicial allegada no se requirieron en sustracción definitiva o temporal áreas para la implementación de accesos, se requirió mediante oficio a Emgesa S.A E.S.P, que en el caso de los nuevos accesos, o de aquellos que requieran actividades de ampliación, modificación del trazado o variación en las especificaciones técnicas, estos deberán ser solicitados en sustracción, considerando los aspectos establecidos en los términos de referencia anexos a la Resolución No.1526 de 2012. No obstante, en respuesta radicada con No. E1-2018-031727del 24 de octubre de 2018, la empresa señaló que no se requiere de construcción de accesos, ya que los polígonos establecidos para las obras ya cuentan con estos, siendo los que serán usados durante la fase constructiva y operativa de los puertos. En este sentido, se determina que la empresa no podrá realizar remoción de coberturas vegetales o cambios en el uso del suelo que tengan como fin la ampliación o modificación de los accesos existentes, así como la implementación de nuevos accesos; igualmente en caso de identificarse la necesidad de realizar este tipo de actividades, Emgesa S.A E.S.P, deberá surtir un nuevo proceso de solicitud de sustracción.*
- Ahora bien, para considerar el costo – beneficio de la sustracción de áreas de la Reserva Forestal de la Amazonía propuesta por Emgesa S.A E.S.P, se estima que es necesario tener en cuenta los aspectos que han sido antes discutidos respecto al estado actual del área, donde se ha señalado que en el área de*

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

influencia del proyecto se presenta intervención antrópica que ha causado un cambio en el uso del suelo en parte del área de influencia del proyecto.

De esta forma, y considerando la propuesta de compensación presentada, se estima que resultan de mayor beneficio las actividades de restauración que pueden adelantarse en un área contigua al área de compensación por sustracción del embalse, y que han sido propuestas por Emgesa S.A E.S.P, como compensación por cuenta de una eventual sustracción; beneficio que resulta considerablemente más productivo y de potencial funcionalidad ecológica, en comparación a mantener en su estado actual de algunas de las áreas que están siendo solicitadas en sustracción, aunque si bien en otras si se perderán zonas conservadas como es el caso de Puerto Bengala.

Igualmente, debe considerarse que la implementación de estos puertos constituye una medida de gran utilidad y necesidad para las comunidades del sector, ya que les permitirá transportarse con mayor facilidad entre los centros poblados cercanos al embalse e igualmente se podrá generar un nuevo renglón de la economía en la región, al atraer turismo a la región, lo cual se constituye en un potencial servicio ecosistémico cultural, al ofrecer la oportunidad de disfrute de un área que por los atributos del embalse puede ser un interesante prospecto paisajístico. No obstante, para que los puertos sean una actividad sostenible, estos deben realizarse sin escatimar en la toma de medidas de manejo ambiental para lograr la menor afectación sobre otros recursos naturales, por lo cual la autoridad encargada de otorgar la licencia que requiera el proyecto debe ser estricta en la imposición de dichas medidas y Emgesa S.A E.S.P, responsable en su adopción y cabal cumplimiento.

- Finalmente, Emgesa S.A E.S.P propone compensación por sustracción, indicando que el predio a compensar es de la empresa y está identificado como prioritario para la conservación. Igualmente, se describen factores tensionantes, en las áreas solicitadas en sustracción y no al área propuesta para llevar a cabo la compensación, igualmente en la descripción de la selección de especies adecuadas para la restauración se indica que esta se llevará a cabo observando las trayectorias sucesionales de los puertos mejor conservados y con un estado sucesional mayor, los cuales corresponden según la caracterización florística a puerto Bengala y puerto las Damas, para lo cual se presenta un listado de especies que fueron reportadas en la composición florística del área de estudio y priorizadas en el Plan Piloto de restauración ecológica del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Se indica además que la producción y suministro de las plantas de especies nativas se realizará a través del vivero implementado para el desarrollo de las especies priorizadas en la compensación ejecutada por el Proyecto Hidroeléctrico el Quimbo. Adicionalmente se manifiesta que el ecosistema de referencia corresponde al Bosque Seco Tropical.*

Considerando lo anterior, se estima que la empresa deberá precisar algunos aspectos respecto al área que está proponiendo, ya que los tensionantes debe describirse para las áreas que serán compensadas, mas no para las áreas sustraídas. De igual manera, es necesario que se allegue la delimitación exacta mediante el listado de coordenadas que corresponde al polígono del área propuesta. Igualmente, aspectos como el ecosistema de referencia deben ser

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

definidos con mayor precisión, señalando la composición de especies de este y algunos de sus atributos ecológicos.

Ahora bien, considerando que Emgesa S.A E.S.P ha venido adelantando el Plan Piloto de Restauración en el marco de lo aprobado en el Auto No.3476 del 6 de noviembre de 2012, se estima que los resultados que allí se obtengan una vez finalizada la fase piloto, serán de suma utilidad para la restauración del área que debe ser compensada por cuenta de la sustracción para la sustracción de los cinco puertos y el sendero peatonal, y que la restauración a realizar allí debe mantener el enfoque que se ha llevado a cabo en el desarrollo del Plan Piloto, especificando para el área los elementos que se indicó antes deben ser descritos con mayor detalle. (...)"

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

Que de conformidad con lo establecido por 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"*, el modelo de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la *Declaración de Río de Janeiro de 1992* sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Así, el principio de Desarrollo Sostenible implica el sometimiento de la actividad económica a las limitaciones y condicionamientos que las autoridades ambientales y la normatividad en esta materia imponen, de tal manera que la libertad económica resulte compatible con el derecho colectivo a un ambiente sano. En este sentido la Corte Constitucional, en la sentencia C-431 de 2000, MP. Vladimiro Naranjo Mesa, manifestó lo siguiente:

"(...) Cabe destacar que los derechos y las obligaciones ecológicas definidas por la Constitución Política giran, en gran medida, en torno al concepto de desarrollo sostenible, el cual, en palabras de esta Corporación, pretende 'superar una perspectiva puramente conservacionista en la protección del medio ambiente, al intentar armonizar el derecho al desarrollo -indispensable para la satisfacción de las necesidades humanas- con las restricciones derivadas de la protección al medio ambiente.'¹ Así, es evidente que el desarrollo social y la protección del medio ambiente imponen un tratamiento unívoco e indisoluble que progresivamente permita mejorar las condiciones de vida de las personas y el bienestar social, pero sin afectar ni disminuir irracionalmente la diversidad biológica de los ecosistemas pues éstos, además de servir de base a la actividad productiva, contribuyen en forma decidida a la conservación de la especie humana. (...)"

Que la Ley 99 de 1993 encargó a este ministerio, entre otras funciones, la siguiente:

"Artículo 5. Funciones del ministerio. Corresponde al Ministerio del Medio Ambiente:

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

(...) 18) Reservar, alinderar y sustraer las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales y las reservas forestales nacionales, y reglamentar su uso y funcionamiento. (...)"

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 nacional 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.

"g) Zona de Reserva Forestal de la Amazonía, comprendida dentro de los siguientes límites generales: Partiendo de Santa Rosa de Sucumbíos, en la frontera con el Ecuador, rumbo Noreste, hasta el cerro más alto de los Picos de la Fragua; de allí siguiendo una línea, 20 kilómetros al Oeste de la Cordillera Oriental hasta el Alto de Las Oseras; de allí en línea recta, por su distancia más corta, al Río Ariari, y por éste hasta su confluencia con el Río Guayabero o el Guaviare, por el cual se sigue aguas abajo hasta su desembocadura en el Orinoco; luego se sigue la frontera con Venezuela y el Brasil, hasta encontrar el Río Amazonas, siguiendo la frontera Sur del país, hasta el punto de partida."

Que conforme con los artículos 206 y 207 del Decreto Ley 2811 de 1974 "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", se denomina área de Reserva Forestal la zona de propiedad pública o privada reservada para destinarla exclusivamente al establecimiento o mantenimiento y utilización racional de áreas forestales, las cuales solo podrán destinarse al aprovechamiento racional permanente de los bosques que en ella existan o se establezcan, garantizando la recuperación y supervivencia de los mismos.

Que 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. (...)"

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

“Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459”

sustracción temporal, las compensaciones se establecerán de acuerdo con el área afectada. (...).”

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 mediante Resolución 1526 del 03 de septiembre de 2012 se establecen los requisitos 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 evaluados los documentos que reposan en el expediente SRF 459 y de conformidad con lo expuesto por el **Concepto Técnico 156 del 13 de diciembre de 2018** emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se determina que es viable efectuar la sustracción definitiva de un área de 12,79 hectáreas de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida por la Ley 2 de 1959, solicitada por la sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.** para el desarrollo del proyecto *“Construcción de los cinco puertos de la Central Hidroeléctrica el Quimbo y un sendero peatonal”* localizado en los municipios Gigante, Garzón y El Agrado en el departamento del Huila .

Que como consecuencia de la sustracción efectuada se impondrán las medidas de compensación, restauración y recuperación a que haya lugar, así como las condiciones y obligaciones acordes con la normatividad ambiental aplicable, términos que serán de estricto cumplimiento por parte de la sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.**

Que el artículo 10 de la Resolución 1526 de 2012 establecía como medida de compensación para la sustracción definitiva lo siguiente:

“1.2. Para la sustracción definitiva: se entenderá por medidas de compensación la adquisición de un área equivalente en extensión al área sustraída, en la cual se deberá desarrollar un plan de restauración debidamente aprobado por la autoridad ambiental competente.”

Que el artículo 8 de la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018 *“Por el cual se adopta la actualización del Manual de Compensaciones del Componente Biótico y se toman otras determinaciones”* modificó el numeral 1.2. del artículo 10 de la Resolución 1526 de 2012, el cual quedó así:

“1.2. Para la sustracción definitiva. Se entenderá por medida de compensación el desarrollo de acciones en términos de preservación o restauración, mecanismos, modos y formas de compensación de las que trata este manual de compensaciones del componente biótico, en un área equivalente en extensión al área sustraída en la cual se deberá desarrollar un plan de restauración debidamente aprobado por la autoridad ambiental competente”

Que la Resolución 1428 de 2018 *“Por la cual se modifica los artículos 9, 10 y 12 de la Resolución No. 256 del 22 de febrero de 2018, por medio de la cual se adopta la*

“Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459”

actualización del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico y se toman otras determinaciones” creó el siguiente régimen de transición:

“Artículo 2. Modificar el artículo 10 de la Resolución número 256 de 2018, el cual quedará así:

“Artículo 10. Régimen de transición. El régimen de transición aplicará para los siguientes casos:

1. Aquellos que a partir de la entrada en vigencia del presente acto administrativo, cuentan con acto administrativo de inicio de trámite para la obtención de licencia ambiental o su modificación, permiso de aprovechamiento forestal único o sustracción de áreas de reserva forestal nacional o regional, continuarán su proceso de evaluación sujetos a la norma vigente al momento de su inicio. Sin embargo, si el usuario lo considera pertinente podrán acogerse a lo dispuesto en la presente resolución, en lo concerniente al Dónde y Cómo implementar las medidas de compensación, según la tipología legal de la medida.

(...)

Parágrafo 2. La propuesta de modificación de las medidas de compensación, deberá ser presentada ante la autoridad ambiental competente hasta el 31 de diciembre de 2018, término perentorio para la presentación de la solicitud.

Parágrafo 3. En todos los casos, el ajuste de las medidas de compensación, no implica modificaciones en la extensión del área a compensar, ni la monetización de las medidas originalmente impuestas”. (Subrayado fuera del texto)

Que el artículo 3 de la Resolución 1428 de 2018 modificó el artículo 12 de la Resolución 256 de 2018, así:

“Artículo 3. Modificar el artículo 12 de la Resolución número 256 de 2018, el cual quedará así:

“Artículo 12. Vigencia y derogatorias. La presente resolución entrará en vigencia a partir del 15 de agosto de 2018 y deroga la Resolución 1517 de 2012 y modifica el numeral 1.2 del artículo 10 de la Resolución número 1526 de 2012”. (Subrayado fuera del texto)

Que en ocasión de lo anterior, esta Dirección encuentra que las obligaciones de compensación a imponer mediante el presente acto administrativo, corresponden a las contempladas por la norma vigente al momento de proferirse el Auto 278 del 25 de junio de 2018, mediante el cual se inició la evaluación de la solicitud de sustracción. Por esta razón, las medidas de compensación por la sustracción definitiva a efectuar corresponden a la adquisición de un área equivalente en extensión al área sustraída, en la cual deberá desarrollarse un plan de restauración debidamente aprobado por esta autoridad ambiental.

Que una vez surtidas las etapas del proceso de evaluación de la solicitud de sustracción definitiva y temporal, presentada por la sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.**, Nit. 860063875-8, de conformidad con lo señalado en la Resolución 1526 de 2012,

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

esta autoridad encuentra procedente acoger las disposiciones contenidas en el Concepto Técnico 156 de 2018, las cuales se describen en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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 Ecosistémicos la función de "suscribir los actos administrativos relacionados con las sustracciones de reservas forestales de carácter nacional".

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.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo 1.- Efectuar la sustracción definitiva de un área de 12,79 hectáreas de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida mediante la Ley 2 de 1959, por solicitud de la sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.**, Nit. 860063875-8, para el desarrollo del proyecto "Construcción de los cinco puertos de la Central Hidroeléctrica el Quimbo y un sendero peatonal" localizado en los municipios Gigante, Garzón y El Agrado en el departamento del Huila.

El área sustraída se encuentra definida por las coordenadas contenidas en el anexo 1 del presente acto administrativo y materializadas cartográficamente en el sistema de proyección Magna Sirgas Colombia origen Bogotá en la figura anexa.

Artículo 2.- COMPENSACIÓN POR SUSTRACCIÓN DEFINITIVA. Como medida de compensación por la sustracción definitiva, la sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.** deberá adquirir un área equivalente en extensión al área sustraída, donde implementará un Plan de Restauración. Esta área debe ser concertada con la Autoridad Ambiental Regional o con la Autoridad Territorial competente en la jurisdicción, considerando como criterio de selección del área por lo menos uno de los siguientes:

- a) Áreas priorizadas por la Corporación Autónoma Regional competente, para adelantar proyectos de restauración
- b) Área protegida de orden nacional o regional.
- c) Predio ubicado al interior de áreas de importancia hídrica.

Parágrafo 1.- Considerando que la sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.** se encuentra en desarrollo del Plan Piloto de Restauración, aprobado por la Agencia Nacional de Licencias Ambientales –ANLA– mediante Auto 3476 del 06 de noviembre de 2012, la compensación del área sustraída definitivamente deberá realizarse en el marco de los resultados de dicho plan y del enfoque metodológico que de este resulte.

Parágrafo 2.- En el término máximo de seis (06) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.** deberá

“Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459”

allegar un documento que contemple los siguientes aspectos con relación a la compensación:

- a. Delimitación mediante listado de coordenadas (Sistema Magna Sirgas) y shape file del área en la cual se llevará a cabo el Plan de Restauración y que debe corresponder a mínimo 12,79 hectáreas.
- b. Considerando el estado actual del área propuesta a compensar, debe indicar los objetivos, metas y alcance que se pretende lograr con las actividades restaurativas, para esta área.
- c. Descripción de los limitantes a la restauración identificados en el área a restaurar y sus estrategias de manejo.
- d. Propuesta de monitoreo y seguimiento a las actividades de restauración, la cual debe comprender un periodo de mínimo cuatro años a partir del establecimiento de las coberturas vegetales y que deben relacionarse con el alcance y las metas de las actividades propuestas para el área.

Artículo 3.- La sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.** deberá informar a esta dirección sobre el inicio de actividades con quince (15) días de antelación, a partir de los cuales el ministerio realizará el seguimiento que considere pertinente.

Artículo 4.- Se recomienda a la autoridad ambiental competente de otorgar la licencia ambiental para el desarrollo del proyecto, imponer medidas de manejo severas respecto al tratamiento de las aguas y sólidos residuales de los puertos y un control estricto con las aguas dispuestas en el campo de infiltración, con el fin de garantizar que los mismos afecten el agua del embalse, ni las condiciones del agua subterránea.

Artículo 5.- La sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.** deberá implementar actividades de cerramiento en los puertos con el fin de evitar asentamientos o intervenciones por parte de los usuarios o terceros en general, que puedan afectar las áreas que permanecen como Reserva Forestal de la Amazonía.

Artículo 6.- La sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.** no podrá desarrollar actividades asociadas al proyecto que impliquen remoción de coberturas boscosas o cambio en el uso de los suelos, fuera del área sustraída.

Artículo 7.- En caso de presentarse alguna modificación o cambio de las actividades relacionadas con el proyecto, que involucre la intervención de sectores diferentes a las áreas sustraídas para el presente proyecto, éstas deberán ser objeto de una nueva solicitud de sustracción antes esta Dirección.

Artículo 8.- La sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.** deberá solicitar ante la autoridad ambiental competente, los permisos, autorizaciones y/o licencias que se requieran de acuerdo con 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.

Artículo 9.- En caso de no obtener las correspondientes autorizaciones, permisos y licencias para el desarrollo del proyecto por parte de las autoridades ambientales competentes, el área sustraída por el presente acto administrativo recobrará su condición de reserva forestal.

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

Artículo 10.- El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido por la Ley 1333 de 2009.

Artículo 11.- Notificar el presente acto administrativo al representante legal de la sociedad **EMGESA S.A. E.S.P.**, Nit. 860063875-8, 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 1437 del 18 de enero de 2011, *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."*

Artículo 12.- Comunicar el presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena –CAM-, a los municipios de Gigante, Garzón y El Agrado, en el departamento del Huila y a la Procuraduría Delegada para asuntos Ambientales y Agrarios.

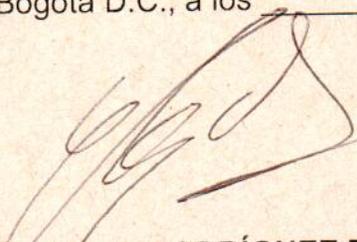
Artículo 13.- Publicar el presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 14.- Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición de conformidad con los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los

26 ABR 2019


EDGAR EMILIO RODRÍGUEZ BASTIDAS

Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.

Proyecto: Karol Katherine Betancourt Cruz / contratista DBBSE MADS 

Revisó: Rubén Darío Guerrero Useda/ Coordinador Grupo GIBRFN. 

Concepto técnico: 156 del 13 de diciembre de 2018

Expediente: SRF 459

Resolución "Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

Proyecto: Construcción de los cinco Puertos de la Central Hidroeléctrica el Quimbo y un sendero Peatonal

Solicitante: EMGESA S.A. E.S.P.

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

Anexo 1

Coordenadas (Magna Sirgas – Bogotá, de las áreas viables a sustraer

Las áreas por sustraer se distribuyen de la siguiente manera:

Nombre	Área (Ha)
Puerto Bengala	2,39
Puerto Veracruz	1,88
Sendero Peatonal	0,05
Puerto Puente Balseadero Agrado	7,12
Puerto Puente Balseadero Garzón	0,40
Puerto Las Damas	0,95
Total	12,79

Tabla 1. Coordenadas Puerto Las Damas
PUERTO LAS DAMAS

POLIGONO	N	ESTE	NORTE
1	1	823733,572	733306,624
1	2	823754,890	733303,156
1	3	823750,604	733263,682
1	4	823732,285	733233,430
1	5	823725,948	733211,585
1	6	823731,852	733194,321
1	7	823750,106	733158,202
1	8	823735,566	733155,029
1	9	823712,612	733151,882
1	10	823684,878	733148,031
1	11	823667,077	733143,801
1	12	823651,626	733138,291
1	13	823627,550	733125,634

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

PUERTO LAS DAMAS			
POLIGONO	N	ESTE	NORTE
1	14	823609,951	733112,230
1	15	823603,439	733119,896
1	16	823645,521	733150,151
1	17	823659,491	733169,049
1	18	823678,990	733206,143
1	19	823698,203	733260,545
2	1	823790,724	733204,706
2	2	823798,707	733201,164
2	3	823788,226	733183,523
2	4	823777,697	733172,336
2	5	823768,247	733165,976
2	6	823763,528	733176,147
2	7	823764,908	733186,552
2	8	823782,736	733194,421

Tabla 2. Coordenadas Puerto Veracruz.

PUERTO VERACRUZ			
POLIGONO	N	ESTE	NORTE
1	1	828227,913	748828,363
1	2	828309,852	748868,943
1	3	828302,977	748810,032
1	4	828297,982	748753,801
1	5	828329,992	748701,876
1	6	828334,864	748627,592
2	1	828274,678	748603,936
2	2	828325,132	748609,656
2	3	828353,307	748574,300
2	4	828311,409	748570,254

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

PUERTO VERACRUZ			
POLIGONO	N	ESTE	NORTE
2	5	828301,923	748564,475
2	6	828395,369	748577,829
2	7	828410,077	748526,865
2	8	828417,845	748480,714
2	9	828392,256	748457,238
2	10	828339,431	748492,396
2	11	828324,496	748545,790

Tabla 3. Coordenadas Puerto Balseadero Agrado

PUERTO PUENTE BALSEADERO AGRADO			
POLIGONO	N	ESTE	NORTE
1	1	824179,559	739636,498
1	2	824248,832	739639,220
1	3	824329,139	739537,790
1	4	824305,086	739447,854
1	5	824233,551	739417,589
1	6	824174,817	739393,117
1	7	824090,839	739413,815
1	8	824124,574	739474,968
1	9	824007,412	739425,973
1	10	823912,404	739346,273
1	11	823901,040	739290,538
1	12	823857,625	739206,484
1	13	823775,475	739042,904
1	14	823715,961	739000,565
1	15	823682,390	738950,379
1	16	823763,785	738942,315

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

PUERTO PUENTE BALSEADERO AGRADO			
POLIGONO	N	ESTE	NORTE
1	17	823762,250	738801,082
1	18	823624,124	738806,322
1	19	823615,947	738933,712
1	20	823652,421	738935,410
1	21	823702,905	739015,853
1	22	823760,869	739057,246
1	23	823839,219	739214,326
1	24	823881,746	739296,778
1	25	823895,238	739357,691
1	26	823997,400	739443,337
1	27	824075,497	739468,317
1	28	824128,839	739519,796

Tabla 4. Coordenadas Puerto Bengala

PUERTO BENGALA			
POLIGONO	N	ESTE	NORTE
1	1	830878,211	751556,000
1	2	830895,188	751544,034
1	3	830909,343	751537,366
1	4	830926,857	751535,950
1	5	830936,812	751517,159
1	6	830956,565	751479,877
1	7	830957,518	751469,872
1	8	830940,333	751455,819
1	9	830922,509	751442,447
1	10	830925,324	751421,003
1	11	830908,605	751409,774
1	12	830866,062	751400,707

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

PUERTO BENGALA			
POLIGONO	N	ESTE	NORTE
1	13	830847,929	751406,188
1	14	830828,697	751417,711
1	15	830837,693	751441,584
1	16	830841,357	751463,050
1	17	830836,569	751477,650
1	18	830840,101	751491,552
1	19	830854,249	751495,467
1	20	830863,636	751507,850
1	21	830866,978	751524,089
1	22	830867,726	751538,010
2	1	831365,170	750778,791
2	2	831391,349	750779,164
2	3	831438,112	750735,357
2	4	831471,697	750716,283
2	5	831541,701	750717,745
2	6	831544,598	750669,343
2	7	831514,080	750667,613
2	8	831484,261	750664,825
2	9	831463,141	750665,221
2	10	831452,043	750673,827
2	11	831437,673	750672,182
2	12	831416,246	750676,501
2	13	831394,300	750681,955
2	14	831374,596	750693,224
2	15	831364,506	750714,409
2	16	831363,300	750742,556

Tabla 5. Coordenadas Puerto Balseadero Garzón.

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

PUERTO PUENTE BALSEADERO GARZON			
POLIGONO	N	ESTE	NORTE
1	1	825539,305	738364,318
1	2	825572,538	738303,686
1	3	825549,626	738301,426
1	4	825539,789	738283,915
1	5	825534,986	738259,626
1	6	825530,269	738238,037
1	7	825525,432	738212,765
1	8	825513,123	738192,762
1	9	825489,511	738177,424
1	10	825506,166	738198,544
1	11	825509,643	738214,121
1	12	825515,405	738236,066
1	13	825516,969	738261,216
1	14	825519,365	738296,344
1	15	825522,844	738306,284
1	16	825520,299	738319,709
1	17	825521,378	738335,870
1	18	825525,829	738346,330
1	19	825529,394	738359,351

Tabla 6. Coordenadas Sendero Peatonal

SENDERO PEATONAL			
POLIGONO	N	ESTE	NORTE
1	1	829348,067	748276,553
1	2	829348,644	748277,949
1	3	829362,184	748270,324
1	4	829364,111	748267,900
1	5	829371,842	748263,809

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

SENDERO PEATONAL			
POLIGONO	N	ESTE	NORTE
1	6	829380,057	748260,576
1	7	829388,084	748260,031
1	8	829387,956	748258,130
1	9	829467,388	748213,554
1	10	829469,738	748208,299
1	11	829516,695	748185,805
1	12	829523,410	748173,050
1	13	829542,427	748158,917
1	14	829540,540	748152,876
1	15	829541,948	748157,408
1	16	829522,266	748172,080
1	17	829515,504	748184,835
1	18	829469,344	748206,643
1	19	829466,502	748210,627
1	20	829380,913	748258,848
1	21	829370,617	748262,713
1	22	829363,123	748266,726
1	23	829360,654	748269,471
2	1	829525,761	748100,854
2	2	829524,313	748092,760
2	3	829525,756	748100,838
3	1	829524,312	748092,756
3	2	829524,300	748092,690
3	3	829524,007	748092,156

"Por medio de la cual se efectúa una sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2ª de 1959 y se toman otras determinaciones, dentro del expediente SRF 459"

Áreas a sustraer para la construcción de cinco puertos y un sendero.

