



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. **270**

(**30 JUL 2014**)

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

LA DIRECTORA DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE – MADS.

En ejercicio de la función delegada por el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución No. 0053 del 24 de enero de 2012 y,

CONSIDERANDO

Que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en adelante el Ministerio, mediante Resolución No. 2170 del 5 de diciembre de 2008, modificada mediante Resolución 135 del 12 de febrero de 2013, efectuó la sustracción de la reserva forestal de la Amazonia-Reserva Forestal Protectora de la Cuenca Alta del Rio Mocoa, en una superficie de 94.465 hectáreas, las cuales corresponden a 89,26 hectáreas de sustracción permanente para la construcción de la variante San Francisco – Mocoa y de 5,2 hectáreas de sustracción temporal para los pasos provisionales y campamentos del proyecto, al Instituto Nacional de Vías – INVIAS, igualmente se le otorgó licencia ambiental, y se le impusieron las siguientes obligaciones con respecto a la sustracción:

(...)

- 3.1. *Como medida de compensación por la sustracción de las áreas correspondientes al corredor vial, afectación de taludes, pasos provisionales y campamentos, el Instituto nacional de Vías INVIAS deberá presentar, en un término máximo de cuatro (4) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, un programa estructurado de acuerdo con los siguientes componentes:*

Alternativas de áreas a compensar por fuera del área de reserva forestal, las cuales deben ser de una extensión igual al área de reserva forestal que se solicita sustraer, considerando los siguientes criterios:

- a) Superficie aledaña al área de reserva forestal, cuyo estado de conservación permita asegurar la representatividad, complementariedad, la función de conectividad y/o continuidad ecosistémica.*
- b) Localización georreferenciada del área objeto de compensación.*

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- c) Identificación de predios de propiedad privada, indicando la viabilidad de adquisición, con los respectivos costos.*
- d) Caracterización socio-ambiental del área objeto de compensación.*
- e) Estudio que justifique la adquisición de esta área con base en los criterios de: los objetos de conservación, las presiones o amenazas para su conservación (fragmentación, reducción de hábitat, entre otros) y las fuentes de ellas.*
- f) Lineamientos para el manejo que comprenda estrategias y acciones tendientes a lograr el objetivo de conservación, la sostenibilidad y con un estimativo de costos para la implementación.*
- g) Propuesta de mecanismo legal, para entrega del(os) predio(s) a la(s) autoridades ambientales con jurisdicción en el área o en su defecto al(os) municipio(os) donde se ubiquen el(os) mismo(s) para su administración y manejo.*

Este componente debe ser estructurado para el caso de las 89.26 Ha. cuyo cambio de uso del suelo es permanente: corredor vial y afectación de taludes.

Plan de restauración en una superficie igual al área que se solicita sustraer, los cuales deberán estar ubicados al interior de la reserva forestal, que considere los siguientes aspectos:

- a) Predio(s) de propiedad pública, localizado(s) en un área estratégica para la conservación del recurso hídrico o de importancia para la conservación de especies silvestres o hábitats amenazados o vulnerables.*
- b) Caracterización socio-ambiental del área.*
- c) Los elementos u objetos de conservación de la biodiversidad.*
- d) Plan de manejo del área que incluya pautas técnicas de establecimiento, manejo y mantenimiento silvicultural a emplear, durante por lo menos tres (3) años.*
- e) Costos y el cronograma de implementación de la propuesta.*

Este componente debe ser estructurado para el total de hectáreas a sustraer, sean definitivas o condicionadas, es decir, las 94.465 Ha.

Especies amenazadas y endémicas

Presentar antes de realizar el aprovechamiento de la vegetación, un certificado de identificación taxonómica a nivel de especie para los números de colección 2740, 2954, 2776 y 2837 correspondientes a los individuos reportados como Ocotea sp1, Ocotea sp2 y Aniba sp.

Dado el caso que los individuos reportados correspondan efectivamente a las especies Ocotea quixos y Aniba rosaeodora, se ejecutará como medida de compensación el diseño e implementación de programas de propagación de las mismas en concertación con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía – CORPOAMAZONIA.

De la especie Cedrela odorata clasificada como amenazada nacionalmente bajo la categoría En Peligro (EN A2cd), y de la cual se reportan 40 individuos en el inventario forestal del Estudio de Impacto Ambiental, se debe desarrollar como medida de compensación por la condición de amenaza, acciones concertadas con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía – CORPOAMAZONIA, tendientes a la conservación de la especie.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Tales acciones deben estar enmarcadas en las medidas propuestas para la especie en las fichas del Libro Rojo de Plantas: Volumen 4, especies maderables amenazadas, publicado por el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI y el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Se debe diseñar e implementar un programa de propagación a partir de semillas y/o plántulas provenientes de poblaciones naturales, y enriquecimiento forestal en zonas donde la especie ha sido objeto de aprovechamiento dentro de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa.

Las medidas de mitigación planteadas en el Programa 5, ficha B-1 Rescate de plántulas, deben priorizar el rescate de juveniles menores o iguales a 1 metro de altura en todas las unidades de paisaje que resulten afectadas por el proyecto y no limitarse a G1.1 y G2.1. Adicionalmente se debe incluir en la tabla de especies de plantas prioritarias para el rescate, aquellas pertenecientes a los géneros Weinmannia (localizada en la unidad C2.1fg), así como Aniba sp. y Cedrela odorata. En la ficha se debe precisar el plan de monitoreo a 4 años que permita evaluar el establecimiento de los individuos reubicados.

Para las morfoespecies de Weinmannia en la unidad C2.1fg, se debe presentar un proyecto específico acerca de este género que busque inicialmente identificar posibles endemismos a escala específica o subespecífica entre las 3 morfoespecies halladas, y posteriormente, en caso de verificarse lo anterior, desarrollar las medidas de compensación por la afectación de dichas especies. Tales medidas deben contemplar programas de propagación y establecimiento de especies en zonas de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa.

El Programa 8 del Plan de Manejo: Protección y Manejo de Fauna Silvestre, Ficha B-10 Ahuyentamiento y Rescate de Fauna debe priorizar el marcaje por medio de chips de telemetría para las especies de aves, mamíferos y herpetos endémicos, bajo algún grado de amenaza y/o aquellas que prefieren los hábitat ofrecidos por las coberturas de bosque primario y secundario.

El programa de seguimiento de fauna del Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental debe contemplar, además de las acciones para mantener en buen estado las estructuras de paso de fauna, las acciones e indicadores de seguimiento para evaluar la efectividad de los pasos de fauna establecidos, así como las medidas correctivas posibles en caso de ser necesarias.

De las 7 especies de aves reportadas en el Estudio de Impacto Ambiental que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza: Tinamus osgoodi, EN; Harpyhaliaetus solitarius, EN; Harpia hapyja, LC; Ortalis columbiana, LC; Odontophorus hyperythrus, LC; Grallaria rufocinerea, VU y Hypopyrrhus pyropogaster, EN, siendo adicionalmente endémicas las últimas cuatro especies, el INVIAS debe presentar como medida de compensación el desarrollo de proyectos de investigación que tengan como objeto el estudio de sus poblaciones y la formulación e implementación de medidas de conservación para el área de la Reserva.

Para las 6 especies de mamíferos reportadas en el área y que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza: Aotus lemurinus, VU (Vulnerable);

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Lagothrix lagotricha, NT (Casi amenazado); Tremarctos ornatos, VU; Leopardus tigrinus, VU; Puma concolor, NT, y Tapirus pinchaque, EN (En Peligro), se debe presentar como medida de compensación el desarrollo de proyectos de investigación que tengan como objeto el estudio de sus poblaciones y la formulación e implementación de medidas de conservación para el área de la Reserva.

Plan de seguimiento

Debe contemplar la presentación de informes periódicos sobre la dinámica poblacional de las especies silvestres presentes en el área de reserva forestal, y los posibles cambios físicos que se pueden presentar sobre el agua y el suelo de la reserva, como consecuencia del desarrollo del proyecto dentro del área sustraída. Dicho plan debe estar estructurado a 10 años.

- 3.2. *La sustracción transitoria de las áreas correspondientes a los pasos provisionales y campamentos, será condicionada a la posterior recuperación y/o restauración de la vegetación en las mismas. Para tal efecto, deberá presentar en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental, una estrategia clara de restauración con su respectivo plan de monitoreo, que permita identificar el momento en el cual es técnicamente viable reintegrar el área a la Reserva.*
- 3.3. *Para la sustracción temporal, en las acciones establecidas en el Programa 1 Construcción y funcionamiento de campamentos y plantas, ficha MC-1: Manejo ambiental de campamentos y oficinas del Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto ambiental, se deberá presentar en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental, la estrategia de restauración a desarrollar para el caso particular de los campamentos Minchay, Sachamates y Buenavista que se encuentran dentro de la Reserva. La estrategia de restauración requerida debe incluir como mínimo los alcances y objetivos de la restauración, estrategias y acciones a ejecutar para el logro de los objetivos, cronograma, plan de monitoreo (hoja metodológica de los indicadores, estrategias de seguimiento a los indicadores, medios de verificación), evaluación y retroalimentación de resultados, todo lo anterior concertado con los propietarios de los predios donde se establecerán los campamentos.*
- 3.4. *Para la sustracción temporal, en la ficha B - 8 del Programa 7 para la restauración de accesos transitorios se debe complementar igualmente en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental, con la estrategia de restauración, en los mismos términos mencionados anteriormente para el caso de los campamentos. En cuanto al cercado que se propone para el aislamiento de los pasos provisionales, debe estar conformado como mínimo por cuatro hilos de alambre, y no tres, como se propone.*

ARTÍCULO SEGUNDO.- *Como medida de compensación por los impactos ambientales indirectos que se producirán en la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa, por la ejecución del proyecto “Variante Mocoa - San Francisco”, correspondiente a la ampliación de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa, presentada por el Instituto Nacional de Vías INVIAS, en el Plan de Manejo Ambiental y Social Integrado y Sostenible, PMASIS, que implementa del PBMAS, el Instituto deberá presentar a este Ministerio dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo el documento de soporte técnico y jurídico para la ampliación de la Reserva acorde con la realidad biofísica,*

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

socioeconómica y jurídica de la zona. Este documento constituirá el requisito definitivo para que el Ministerio proceda a expedir el acto administrativo respectivo para la redelimitación de la Reserva, y debe incluir como mínimo los siguientes aspectos:

- a) Antecedentes del proceso;*
- b) Viabilidad jurídica de la redelimitación;*
- c) Proceso de concertación realizado con los actores relacionados;*
- d) Considerandos;*
- e) Criterios de redelimitación de la Reserva;*
- f) Área a incorporar y/o excluir;*
- g) Delimitación, donde se expliquen cada uno de los puntos y las coordenadas correspondientes;*
- h) Información catastral de los predios que resultarían afectados por la redelimitación;*
- i) Cartografía respectiva.*

Lo anterior no obsta, para que se dé cumplimiento a las normas que disponen todo lo referente a las Reservas Forestales Ley 52 de 48, Ley 2ª de 1959, Ley 2811 de 1974, Decreto 2278 de 1953, Decreto 111 del 1953, Decreto 877 de 1976.

PARÁGRAFO: *Con el fin de acompañar y hacer seguimiento al proceso, el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS, deberá presentar a este Ministerio un Plan de Trabajo donde se consignen cada una de las actividades y tareas que llevará a cabo para obtener el documento de soporte técnico y jurídico de la redelimitación, junto con su respectivo cronograma.*

ARTÍCULO TERCERO.- *El cumplimiento de lo dispuesto en el artículo anterior, deberá ser remitido por el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS, a la Dirección de Ecosistemas de este Ministerio, para que ésta realice su revisión y proceda a expedir el respectivo acto administrativo.*

(...)

Que mediante radicado 4120-E1-111276 del 2 de septiembre de 2011, INVIAS informa que tiene previsto iniciar el proceso de consulta previa con los resguardos indígenas del área de influencia establecida para la ampliación de la Reserva Forestal de la Cuenca Alta del Río Mocoa, ordenada como medida de compensación en la Resolución 2170 de 2008.

Que mediante radicado 4120-E1-116958 del 15 de septiembre de 2011, INVIAS informo que han surgido manifestaciones en contra de la ejecución del proyecto.

Que mediante radicado 4120-E1-126114 del 4 de octubre de 2011, el INVIAS, allega el certificado de identificación taxonomica a nivel de especie para dar cumplimiento al numeral 3.1 del Artículo 1 de la Resolución 2170 de 2008.

Que el Ministerio en proceso de ajuste institucional luego de la escisión del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, suscribió el Convenio 06 de 2012 entre este Ministerio y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-, en el cual ésta última tendría la función de recibir las solicitudes, elaborar las comunicaciones, proyectar los actos administrativos y realizar la apertura de expedientes.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Una vez finalizado el Convenio, los expedientes que se encontraban en la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-, fueron trasladados a este ministerio centralizados en cabeza del grupo de Gestión Documental como apoyo a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS.

Que mediante Auto 1422 del 20 de mayo de 2013 la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, requirió al Instituto Nacional de Vías – INVIAS, presentar los soportes de implementación del Programa de ampliación y consolidación de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa Ampliada y de la Reserva Forestal Productora Protectora de San Francisco.

Que mediante Radicado 4120-E1- 35719 del 16 de agosto de 2013, el Invias, allega respuesta al requerimiento realizado en el Auto 1422 del 20 de mayo de 2013.

Que mediante radicado 4120- E1-8293 del 13 de marzo de 2014, envió el informe de estado de obligaciones relacionadas con la sustracción permanente y temporal contenidas en la Resolución 2170 de 2008.

FUNDAMENTOS TÉCNICOS

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en ejercicio de las funciones establecidas en el Decreto – Ley 3570 de 2011, emitió concepto técnico No. 50 del 16 de mayo de 2014, en el cual se evaluó el radicado No. 4120–E1-8293 del 13 de marzo del 2014 allegado por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS.

Que el mencionado concepto señala:

(...)

INFORMACIÓN CONCERNIENTE A LA SUSTRACCIÓN PERMANENTE Y TEMPORAL DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA DE LA CUENCA ALTA DEL RIO MOCOA PRESENTADA MEDIANTE OFICIO CON RADICADO 4120-E1-8293 DEL 13 DE MARZO DE 2014.

Con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución N° 2170 del 5 de diciembre de 2008, el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, presenta la información que se enuncia a continuación:

A la fecha únicamente se han intervenido los sectores que se encuentran fuera del área de la Reserva Forestal, por lo tanto es importante tener en cuenta lo siguiente: No se ha realizado sustracción permanente ni temporal de la Reserva Forestal Protectora de la Cuenca Alta del Río Mocoa.

El siguiente cuadro presenta el consolidado del estado de las obligaciones contenidas en la Resolución y que están relacionadas con el área de competencia del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, específicamente con la unidad de Bosques (sic):

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

REQUERIMIENTOS	ESTADO
Artículo 1°. Numeral 3.1- Presentar, en un término máximo de cuatro (4) meses contados a partir de la ejecutoria, un programa estructurado para compensar el área de sustracción, que contenga: - alternativas de áreas a compensar por fuera de la Reserva Forestal en una extensión igual al área de la Reserva que se desea sustraer; - Plan de restauración en una superficie igual al área que se solicita sustraer, los cuales deberán estar ubicados al interior de la reserva forestal	Se contrataron los servicios de consultoría que comprenden realizar los estudios necesarios para la definición de un área a compensar no menor a 90 Has por fuera de los límites de la Reserva Forestal Protectora de la Cuenca Alta del Río Mocoa –RFPCARM-, en una zona aledaña cuyo estado de conservación permita asegurar la representatividad, complementariedad, la función de conectividad y/o continuidad ecosistémica, conforme lo establece el Plan de Manejo Ambiental y Social Integrado y Sostenible –PMASIS- del proyecto. Los servicios comprenden: (i) Identificación de las unidades de paisaje a las que pertenecen las áreas a compensar y sus características físicas, bióticas y socioeconómicas y (ii) definición de las áreas a compensar. Los productos que se tienen a la fecha son: los resultados concernientes a la Clasificación de Coberturas Escala 1:25.000 en la metodología de Corine Land Cover (Ajustada a Colombia). La metodología y mecanismo de validación estadístico para Cualificar y calificar los predios ofertados en venta, también se hizo preselección de predios potenciales de acuerdo a los criterios de identificación definidos en esta entrega, así mismo se realizó acercamiento con la comunidad para reconocer la posición respecto a la expectativa del proyecto. La próxima etapa consiste en realizar las actas de acuerdo con los propietarios para desarrollar los avalúos comerciales para estimación de precios. Respecto al Plan de restauración de una superficie igual al área que se solicita sustraer ubicadas al interior de la reserva, este plan se estableciera una vez se tenga la formulación del POMCA del río Mocoa.
Presentar certificado de identificación taxonómica a nivel de especie para los números de colección 2740, 2954, 2776 y 2837 correspondientes a los individuos reportados como <i>Ocotea sp1</i>, <i>Ocotea sp2</i> y <i>Aniba sp</i>.	El INVIAS, por intermedio del contratista Consorcio Vial del Sur, realizó la recolección de muestras botánicas para los números de colección 2740, 2954, 2776 y 2837 y se solicitó el certificado taxonómico al herbario de la Universidad Francisco José de Caldas. Ver resultado en el Anexo 1
Diseño e implementación de programas de propagación de las especies <i>Ocotea quixus</i> y <i>Aniba roseadora</i>, en concertación con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia -CORPOAMAZONIA	De acuerdo al resultado anterior N/A.
Desarrollar como medida de compensación por la condición de amenaza de la especie <i>Cedrela odorata</i>, acciones concertadas con CORPOAMAZONIA tendientes a la conservación de la especie.	

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

REQUERIMIENTOS	ESTADO
Priorizar el rescate de juveniles menores o iguales a 1 metro de altura en todas las unidades de paisaje que resulten afectadas por el proyecto (géneros Weinmannia, Aniba sp. y Cedrela odorata).	Se tienen los inventarios de Bromelias, Orquideas en un 100% y el 50% el de los Helechos en cumplimiento al numeral 2 de la licencia. Los inventarios faltantes se estan adelantando actualmente y se prevee esten terminados el primer semestre de 2014 y se establecieron los respectivos protocolos previo al inicio de actividades con CORPOAMAZONIA tal y como esta establecido en la Licencia Ambiental del proyecto. <u>Frente San Francisco:</u> El consolidado de brinzales rescatados a la fecha es de 3.614, los sectores de donde se rescataron son: K2+200 al K2+320; K4+250 al K4+500; K4+500 al K5+500; K6+340 al K6+700 y del K6+900 al K7+150. El listado por especie es el siguiente: 2.000 de Cedro (Cedrela sp.); 207 de Trapiche (Billia rosea (Planch. & Linden) C. Ulloa & olitos de P. Jorgensen); 180 Arrayanes (Myrcianthes sp.); 650 Sangre de Drago (Croton lechleri Müell. Arg.) y Otros 537 (Motilón 175; Manzano 173; Encino 229). Estas plántulas pasaron por el vivero por una etapa de lignificación para posteriormente ser trasplantadas a sitios definitivos seleccionados previamente con interventoría, a la fecha se han trasplantado 342 arbolitos así: del K0+815 al K0+934 un total de 111 arbolitos de las especies Dragos, Cedros, Cauchillos; del K0+998 al K1+090 un total de 55 arbolitos de Dragos, Cedros, Cauchillos; del K1+720 al K1+807 un total de 32 arbolitos de las especies Dragos, Cedros, Cujaco, Mote, Cauchillo; del K1+883 un total de 31 arbolitos de las especies Cedro y Drago; K3+120 al +180 se han sembrado 114 arbolitos de las especies Drago y Cedro. En el vivero San Carlos de la Zona Industrial se cuenta con un total de 2.820 brinzales de especies de alto valor ecológico: 1.119 de Sangre Drago, 886 Cedros, 134 Aguacalillos, 110 Guanderas, 94 Capulin entre los más numerosos
	<u>Frente Mocoa:</u> El programa de rescate de plántulas se ha ejecutado en las áreas que actualmente el proyecto ha intervenido, localizadas entre los K3+500 al K10+500. A la fecha se ha rescatado un total de 1930 plántulas en estado brinzal, correspondientes a cinco especies forestales de tipo protector-productor y Ornamental: como Guamo churimbo (Inga graciflor), Amarillo jigua (Endlicheria Formosa), Cachimbo (Erythrina pissamo), Palma Areca (Areca Catechu) y Carbonero (Calliandra pittier), los diferentes individuos rescatados, se encuentran sembrados en bolsa en el Vivero Agroforestal del en la Zona Industrial – Mocoa, donde se realiza el respectivo manejo fitosanitario hasta alcanzar un estado óptimo de desarrollo y ser sembrados en áreas definitivas. Se han sembrado en el lugar definitivo 100 plántulas de Chiparo (Zygia longifolia) las cuales se encuentran ubicadas a la altura del K9+300 margen derecha e izquierda.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

REQUERIMIENTOS	ESTADO
Para las morfoespecies de Weinmannia, se debe presentar un proyecto específico acerca de éste género que busque inicialmente identificar posibles endemismos a escala específica o subespecífica entre las 3 morfoespecies halladas	Como se menciona anteriormente, INVIAS, por intermedio del contratista Consorcio Vial del Sur, realizó la recolección de muestras botánicas para los números de colección 2740, 2954, 2776 y 2837 y se solicitó el certificado taxonómico al herbario de la Universidad Francisco José de Caldas. Ver resultado en el Anexo 1. De acuerdo a este resultado N/A
En caso de identificar endemismos de las morfoespecies de Weinmannia, desarrollar las medidas de compensación por la afectación de dichas especies.	
Priorizar el marcaje por medio de chips de telemetría para las especies de aves, mamíferos y herpetos endémicos, bajo algún grado de amenaza y/o aquellas que prefieren los hábitats ofrecidos por las coberturas de bosque primario y secundario.	En los sectores que están siendo intervenidos, a la fecha no se han encontrado especies que sean susceptibles del marcaje
Acciones para mantener en buen estado las estructuras de paso de fauna, definir acciones e indicadores de seguimiento para evaluar la efectividad de los pasos de fauna establecidos, así como las medidas correctivas posibles en caso de ser necesarias.	A corte de este informe, no se han intervenido sectores en los cuales haya sido necesario la implementación de estructuras de paso de fauna. Sin embargo se han adelantado los estudios para la identificación de corredores ecológicos y pruebas con cámaras trampa. Ver Anexo 2. Sin embargo en los sectores 1 y 4, se han realizado todas las actividades necesarias para el ahuyentamiento de posible fauna presente en el área de trabajo. En el Anexo 7. Se presentan las
Presentar el desarrollo de proyectos de investigación que tengan como objeto el estudio de poblaciones y la formulación e implementación de medidas de conservación de las 7 especies de aves reportadas en el Estudio de Impacto Ambiental que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza	Se suscribió un contrato de consultoría el 27 de diciembre de 2013 con plazo de 6 meses y cuyos servicios comprenden: (i) la elaboración de una línea base de información de las especies objeto de estudio, (ii) la estructuración de un diseño metodológico para el levantamiento y análisis de información, (iii) el desarrollo de jornadas de campo y muestreo para el conocimiento de las poblaciones de las especies de interés, (iv) la construcción de medidas de conservación para las especies y (v) la realización de un plan de implementación para el desarrollo de medidas de conservación.
Presentar el desarrollo de proyectos de investigación que tengan como objeto el estudio de poblaciones y la formulación e implementación de medidas de conservación para las 6 especies de mamíferos reportadas en el área y que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza	

Avance. Documento elaborado, Consolidado en el Componente Fauna

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

REQUERIMIENTOS	ESTADO
Presentar un plan de seguimiento a 10 años sobre la dinámica poblacional de las especies silvestres presentes en el área de reserva forestal y los posibles cambios físicos que se pueden presentar sobre el agua y el suelo de la reserva, como consecuencia del desarrollo del proyecto dentro del área sustraída, y presentar informes de seguimiento periódicos.	Silvestre de los resultados parciales del convenio 1985/2009 suscrito, entre CORPOAMAZONIA-INVIAS.
Recuperación y restauración de áreas vegetativas de campamentos y pasos provisionales.	Se encuentran en uso los campamentos y los pasos provisionales, por lo tanto a la fecha no aplica.
Artículo 2º.- Presentar al MADS documento de soporte técnico y jurídico para la ampliación de la Reserva Forestal Protectora de la Cuenca alta del Río Mocoa, acorde con la realidad biofísica, socioeconómica y jurídica de la zona.	Productos intermedios logrados: .- Shapefiles Propuesta de Ampliación. .- Mapa Temático Oficial Noviembre RFPCARM (ArcGIS Map Package). Otros: a.- 06. Informes técnicos que son parte del documento de soporte técnico, según Licencia así: 1.- estudio de viabilidad jurídica para la redelimitación de la reserva, 2.- criterios para la redelimitación. 3.- polígono de la propuesta de ampliación; 4.- diagnóstico predial e información catastral. 5.- cartografía 6.- Diagnóstico Socioeconómico del área vecina a la propuesta de Ampliación. b.- Documento de soporte técnico para la Consulta previa para la ampliación y Cartografía. Y 2 reuniones con INCODER e INVIAS en Bogotá. Cartografía Propuesta para la negociación con los resguardos objeto de la Consulta. c.- Talleres. 6 talleres realizados así para la actualización de los estudios anteriores se ha desarrollado los talleres de información y construcción de metodología para el trabajo de campo de redelimitación en las veredas, 1 en Campucana, 1 en Las Mesas y San Martín. 1 taller (mesa de trabajo) Cabildos Valle del Sibundoy; 1 taller con el equipo de Parques Nacionales para propuesta de área con función de amortiguación Parque Doña Juana. 1 taller con el CVR de Mocoa y 1 taller con la Contraloría General de la República. d.- Se desarrolló 1 taller de información de la propuesta de Ampliación de la RFPCARM y DMI con la Asamblea Departamental. El proceso de redelimitación se continuó con las comunidades del Bordo Sur – Oriental, cabildos de Sibundoy Alto, Comunidades asentadas dentro de la RFPCARM, estas últimas se realizaron en la Alcaldía de San Francisco. Para la actualización y ajuste de la información sobre los estudios que integran el documento soporte a presentar al MADS para declarar la Ampliación de la RFPCARM, está en proceso la contratación. Se realizó la contratación para la realización de los Talleres y jornadas de campo con los actores de las veredas localizadas en el borde norte y sur de la zona propuesta para la ampliación de la RFPCARM, el cual fue suscrito el 10 de diciembre de 2013 según Contrato No. 0484 con la firma Grupo Empresarial Manejar Futuro Ltda, la ejecución del contrato inició el 20 de diciembre de 2013.
Artículo 2º.- Presentar al MADS documento de soporte técnico y jurídico para la ampliación de la Reserva Forestal Protectora de la Cuenca alta del Río Mocoa, acorde con la realidad biofísica, socioeconómica y jurídica de la zona.	

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

REQUERIMIENTOS	ESTADO
Presentar al MADS un Plan de Trabajo donde se consignen cada una de las actividades y tareas que llevará a cabo para obtener el documento de soporte técnico y jurídico de la redelimitación de la Reserva, junto con su respectivo cronograma	Se elaboro el documento y radicado en el Ministerio el 30 de agosto de 2012, la respuesta la da el MADS el 13 de Marzo de 2013, aprobando el Cronograma y actividades previstas.
Artículo 4º, numeral 2.1.- Formulación e	Se tiene previsto contratar una consultoría cuyos servicios
Reintroducción a la reserva forestal cuenca alta río Mocoa de orquídeas y bromelias rescatadas	Los sectores que se están interviniendo no se encuentran dentro de la Reserva Forestal de la cuenca alta del Río Mocoa, por lo cual las bromelias y orquídeas que han sido objeto de rescate a la fecha, han sido trasladadas a áreas en iguales condiciones. En el Anexo 3, se presenta el Informe de las actividades realizadas para el manejo y rescate de las Orquídeas. El Anexo 4 El Inventario de Orquídeas y Bromelias realizado, Anexo 5 Los soportes de Priorización de Especies y Sabana de datos de registros. Todas las actividades se adelantan bajo protocolos establecidos previamente con la Autoridad Ambiental Regional CORPOAMAZONIA, como lo determina la L.A.
	<u>Frente de San Francisco</u>
	<u>Frente Mocoa</u>
Rescatar y reubicar aquellos individuos de helechos arborescentes menores o iguales a 1 m de altura	El bloqueo y rescate de helechos arborescentes se ha realizado en las áreas de intervención por actividades constructivas del proyecto, el cual hasta la fecha se encuentra realizado entre el K3+500 al K10+500, obteniendo hasta la fecha un total de 143 individuos rescatados. Estos se encuentran reubicados de la siguiente forma, 83 en el perímetro de la Zona Industrial Guaduales, 30 sobre el talud del K4+700 margen izquierda y 30 en el K9+300 margen izquierda. Hasta la fecha se tiene un 100% de supervivencia de los individuos, para esto se desarrollaron actividades de manejo y monitoreo, realizando las diferentes labores culturales y el control fitosanitario
Desarrollo de programas de propagación de helechos arborescentes, así como de reintroducción en la Reserva Forestal protectora de la Cuenca alta del Río Mocoa, en coordinación con CORPOAMAZONIA y las Instituciones de Investigación competentes.	Se esta haciendo la evaluación de un inventario preliminar que se tiene.
Parágrafo Artículo 4º.- Presentación del inventario y caracterización de las especies presentes en el área de influencia directa del proyecto	Se realizó el inventario forestal al 100%, en los dos frentes de trabajo: - San Francisco: del K0+000 al K6+700 - Mocoa: del K3+450 al K10+590 Para el frente de Mocoa se realizó el inventario forestal el el Zodme Campucana y en el área definida como Zona Industrial Guaduales. En el Anexo 6, se presenta el Informe de Actividades relacionadas con el Inventario Forestal

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Artículo 8°, numeral 3.- Aprovechamiento forestal	
Presentar al Ministerio un Plan de establecimiento y mantenimiento de 1.058,3 has	Actualmente se estan adelantando los estudios necesarios para la identificación y selección de 1.060 hectáreas a reforestar dentro del área de la reserva Forestal Protectora de la Cuenca Alta del Río Mocoa –RFPCARM-, correspondientes al "Proyecto de compensación por Aprovechamiento Forestal" del Plan de Manejo Ambiental y Social Integrado y Sostenible –PMASIS- del proyecto.
Realizar una compensación de 1.058,3 has por la afectación directa de la cobertura vegetal de 211,66 has, es decir una relación de 1:5 por cada hectárea intervenida.	Los servicios comprenden : (i) la definición cartográfica de las zonas en donde se localizaran las áreas a reforestar, (ii) la identificación, caracterización y zonificación de unidades de paisaje a escala 1:25.000, (iii) la caracterización de los suelos para cada unidad de paisaje, (iv) la evaluación de indicadores de conectividad, (v) la definición de áreas sin restricciones y con restricciones para la reforestación, (vi) la identificación y caracterización de los predios aptos para reforestación con su correspondiente relación de usuarios y (vii) el proceso de concertación con los dueños de los predios seleccionados para reforestación.
Presentar informes de cumplimiento ambientales soportado con registro fotográfico de la eficacia y efectividad de la compensación para cada periodo.	N/A
Antes del inicio del aprovechamiento forestal se debe realizar rescate de material vegetal en vivero temporal para luego utilizarse en repoblamiento de áreas a comenzar. Dicha información deberá ser	<u>Frente San Francisco</u> El consolidado de brinzales rescatados a la fecha es de 3.814, los sectores de donde se rescataron son: K2+200 al K2+320; K4+250 al K4+500; K4+500 al K5+500; K6+340 al K6+700 y del K6+900 al K7+150. El listado por especie es el siguiente: 2.040 de Cedro (Cedrela sp.); 207 de Trapiche (Billia rosea (Planch. & Linden) C. Ulloa & oltos de P. Jorgensen); 180 Arrayanes (Myrcianthes sp.); 40 Mayos (Tibouchina Sp.); 750 Sangre de Drago (Croton lechleri Müell. Arg.) y Otros 537 (Molilón 175; Manzano 173; Encino 269). Estas plántulas pasaron por el vivero por una etapa de lignificación para posteriormente ser trasplantadas a sitios definitivos seleccionados previamente con interventoría, a la fecha se han trasplantado 1.200 arbolitos así: 316 arbolitos en la ronda de protección del río Putumayo – Zona Industrial San Carlos; del K0+815 al K0+934 un total de 120 arbolitos de las especies Dragos, Cedros, Cauchillos; del K0+998 al K1+090 un total de 300 arbolitos de Dragos, Encinos, Cedros, Cauchillos; del K1+720 al K1+807 un total de 50 arbolitos de las especies Dragos, Cedros, Siete cueros o Mayo, Cujaco, Mote, Cauchillo; del K1+883 un total de 200 arbolitos de las especies Cedro y Drago; K3+120 al +180 se han sembrado 214 arbolitos de las especies Drago y Cedro. En el vivero San Carlos de la Zona Industrial tenemos un total de 2.614 brinzales de especies de alto valor ecológico.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

REQUERIMIENTOS	ESTADO
presentada en los Informes de Cumplimiento Ambiental, indicando número y tipo de especies rescatadas.	<u>Frente de Mocoa</u> A la fecha se ha rescatado un total de 1930 plántulas en estado brinzal, correspondientes a cinco especies forestales de tipo protector-productor y Ornamental; como Guamo churimbo (<i>Inga graciflor</i>), Amarillo jigua (<i>Endlicheria Formosa</i>), Cachimbo (<i>Erythrina pissamo</i>), Palma Areca (<i>Areca Catechu</i>) y Carbonero (<i>Calliandra pittier</i>), los diferentes individuos rescatados, se encuentran sembrados en bolsa en el Vivero Agroforestal del CVS – Mocoa, donde se les realiza el respectivo manejo cultural y fitosanitario hasta alcanzar un estado óptimo de desarrollo y ser sembrados en áreas definitivas. En este periodo se han sembrado en el lugar definitivo 100 plántulas de Chiparo (<i>Zygia longifolia</i>) de las cuales se encuentran ubicadas a la altura del K9+300 margen derecha e izquierda. En el Vivero de la Zona Industrial Guaduales se ha realizado la propagación de 1020 plántulas de cuatro especies forestales, chiparo (<i>Zygia longifolia</i>), granadillo (<i>Platymiscium pinnatum</i>), guarango (<i>Parkia</i> sp.) y cedro (cedrella) a las cuales se les efectúa el respectivo manejo agroforestal; igualmente se ha implementado el programa de siembra de semillas de especies de la región las cuales han sido recolectadas y tratadas para su propagación y posterior siembra en los lugares definitivos, como medidas compensatorias a la ejecución de las actividades del proyecto.
Artículo 11º, numeral 1.1.- AREA DE EXCLUSIÓN DENTRO DE LA ZONA AMBIENTAL DEL PROYECTO	
Area de la Reserva Forestal de la Cuenca Alta del Río Mocoa, que se encuentra por fuera del área sustraída para el presente Proyecto; Cuerpos de agua (30 mts); Manantiales y nacaderos (ronda protección de 100 mts); Pozos profundos de agua ronda igual o mayor a su radio de influencia; Bosques de rívera y secundarios	A la fecha unicamente se han intervenido los sectores 1 y 4, los cuales no se encuentran dentro de la Zona de Reserva Forestal.

Se informa que el corredor planteado por DIN-SEDIC presenta condiciones y lineamientos inconsistentes y desfavorables ambientalmente tales como:

- Consideraciones de tipo legal:
 - o Dentro de la licencia ambiental otorgada no se delimita un polígono para la sustracción temporal, sino que está dada por una línea y un corredor de 15 metros a lado y lado del eje de la vía.
 - o Al materializar las coordenadas contenidas en la licencia ambiental, estas se encuentran corridas y corresponden a los P.I de la vía.
 - o Las coordenadas de la Licencia Ambiental se encuentran con origen 3 oeste, el cual no es aplicable en la actualidad.
 - o No cuenta con un geodata base definido
- Consideraciones de Tipo Ambiental:
 - o Aumento en la fragmentación de la cobertura vegetal
 - o Pérdida en la cobertura vegetal, reducción en la conectividad ecosistémica, ocasionando efectos negativos sobre las poblaciones de fauna y flora de la zona.
 - o Afectación en los regímenes hídricos, produciendo mayor impacto de las lluvias sobre el suelo causando erosión.
 - o Cambio en los índices de diversidad en términos de riqueza, abundancia y la distribución de las especies.

Por lo anterior, se ajustará el diseño considerando minimizar la fragmentación de la cobertura vegetal con el fin de generar el menor impacto al ecosistema presente en la zona de influencia del proyecto, favoreciendo la conectividad transversal en términos ambientales,

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

así mismo se plantea el nuevo diseño teniendo en cuenta las siguientes consideraciones ambientales:

- *Disminución de la huella de carbono (transeptos más cortos y pendientes más suaves, menos emisiones de gases contaminantes)*
- *Minimización de deslizamientos y aportes de sedimentos a fuentes hídricas (tanto etapa de construcción como en la entrada de operación de la vía)*
- *Conservación de la conectividad ecológica, dentro de una zona de Reserva Natural (pasa faunas naturales)*
- *Conservación del comportamiento de especies de alto valor ecológico y catalogadas como amenazadas o en vía de extinción (Danta de Páramo, Oso Andino, Jaguar).*
- *Propender por la recuperación de las especies nativas en el derecho de vía (líquenes, musgos, orquídeas, bromelias) vitales para mantener el equilibrio del ciclo hídrico.*
- *Apoyar la expansión del ecosistema en la reserva incluso fuera del derecho de vía.*
- *Reducción del impacto visual por la ejecución de la obra y minimizar el área de afectación por incidencia antrópica.*
- *Reducción de costos de mantenimiento, en la etapa de operación de la vía*

Esta propuesta se mantiene dentro del corredor licenciado buscando que el área de sustracción de la zona de reserva sea similar al área autorizada inicialmente en la licencia ambiental.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN RELACIÓN CON LA SUSTRACCIÓN DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA DE LA CUENCA ALTA DEL RIO MOCOA

El numeral 3.1. del Artículo Primero de la Resolución 2170 de 2008, establece las obligaciones relacionadas con la sustracción permanente y temporal de las áreas correspondientes al corredor vial, afectación de taludes, pasos provisionales y campamentos del proyecto “construcción de la variante San Francisco – Mocoa”. De acuerdo con esto, se exige presentar en un término de máximo cuatro (4) meses a partir de la ejecutoria de la Resolución 2170 de 2008, un programa estructurado de acuerdo con los siguientes componentes:

- I. Alternativas de áreas a compensar por fuera del área de reserva forestal, las cuales deben ser de una extensión igual al área de reserva forestal que se solicita sustraer, considerando los siguientes criterios:***
 - a. Superficie aledaña al área de reserva forestal, cuyo estado de conservación permita asegurar la representatividad, complementariedad, la función de conectividad y/o continuidad ecosistémica.*
 - b. Localización georreferenciada del área objeto de compensación.*
 - c. Identificación de predios de propiedad privada, indicando la viabilidad de adquisición, con los respectivos costos.*
 - d. Caracterización socio-ambiental del área objeto de compensación.*
 - e. Estudio que justifique la adquisición de esta área con base en los criterios de los objetos de conservación, las presiones o amenazas para su conservación (fragmentación, reducción de hábitat, entre otros) y las fuentes de ellas.*
 - f. Lineamientos para el manejo que comprenda estrategias y acciones tendientes a lograr el objetivo de conservación, la sostenibilidad y con un estimativo de costos para la implementación.*
 - g. Propuesta de mecanismo legal, para entrega del(os) predio(s) a la(s) autoridades ambientales con jurisdicción en el área o en su defecto al(os) municipio(s) donde se ubiquen el(os) mismo(s) para su administración y manejo.*

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Este componente debe ser estructurado para el caso de las 89,26 hectáreas. Cuyo cambio de uso del suelo es permanente: corredor vial y afectación de taludes.

II. Plan de restauración en una superficie igual al área que se solicita sustraer, los cuales deberán estar ubicados al interior de la reserva forestal, que considere los siguientes aspectos:

- a. Predio(s) de propiedad pública localizado(s) en un área estratégica para la conservación del recurso hídrico o de importancia para la conservación de especies silvestres o hábitats amenazados o vulnerables.
- b. Caracterización socio-ambiental del área
- c. Los elementos u objetos de conservación de la biodiversidad.
- d. Plan de manejo del área que incluya pautas técnicas de establecimiento, manejo y mantenimiento silvicultural a emplear, durante por lo menos tres (3) años.
- e. Costos y el cronograma de implementación de la propuesta.

Este componente debe ser estructurado para el total de hectáreas a sustraer, sean definitivas o condicionadas, es decir, las 94,465 Ha.

III. Especies amenazadas y endémicas

*Presentar antes de realizar el aprovechamiento de la vegetación, un certificado de identificación taxonómica a nivel de especie para los números de colección 2740, 2954, 2776 y 2837 correspondientes a los individuos reportados como *Ocotea* sp1, *Ocotea* sp 2 y *Aniba* sp.*

*Dado el caso que los individuos reportados correspondan efectivamente a las especies *Ocotea quixos* y *Aniba rosaeodora*, se ejecutará como medida de compensación el diseño e implementación de programas de propagación de las mismas en concertación con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía – CORPOAMAZONIA.*

*De la especie *Cedrela odorata* clasificada como amenazada nacionalmente bajo la categoría En Peligro (EN A2cd), y de la cual se reportan 40 individuos en el inventario forestal del estudio de impacto ambiental, se debe desarrollar como medida de compensación por la condición de amenaza, acciones concertadas con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía – CORPOAMAZONIA, tendientes a la conservación de la especie. Tales acciones deben estar enmarcadas en las medidas propuestas para la especie en las fichas del Libro Rojo de Plantas: Volumen 4, especies maderables amenazadas, publicado por el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI y el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Se debe diseñar e implementar un programa de propagación a partir de semillas y/o plántulas provenientes de poblaciones naturales y enriquecimiento forestal en zonas donde la especie ha sido objeto de aprovechamiento dentro de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa.*

*Las medidas de mitigación planteadas en el programa 5, ficha B-1 Rescate de plántulas, deben priorizar el rescate de juveniles menores o iguales a 1 metro de altura en todas las unidades de paisaje que resulten afectadas por el proyecto y no limitarse a G1.1 y G2.1. Adicionalmente, se debe incluir en el tabla de especies de plantas prioritarias para el rescate aquellas pertenecientes a los géneros *Weinmannia* (localizada en la unidad C2.1fg), así como *Aniba* sp. y *Cedrela odorata*. En la ficha se debe precisar el plan de monitoreo a 4 años que permita evaluar el establecimiento de los individuos reubicados.*

*Para las morfoespecies de *Weinmannia* en la unidad C2.1fg. se debe presentar un proyecto específico acerca de este género que busque inicialmente identificar posibles endemismos a escala específica o subespecífica entre las 3 morfo especies halladas,*

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

y posteriormente en caso de verificarse lo anterior, desarrollar las medidas de compensación por la afectación de dichas especies. Tales medidas deben contemplar programas de propagación y establecimiento de especies en zonas de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa.

El Programa 8 del Plan de Manejo Protección y Manejo de Fauna Silvestre, Ficha B-10 Ahuyentamiento y Rescate de Fauna debe priorizar el marcaje por medio de chips de telemetría para las especies de aves, mamíferos y herpetos endémicos, bajo algún grado de amenaza y/o aquellas que prefieren los hábitat ofrecidos por las coberturas de bosque primario y secundario.

De las 7 especies de aves reportadas en el estudio de impacto ambiental que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza: *Tinamus osgoodi*, EN; *Harpyhaliaetus solitarius*, EN; *Harpia hapyja*, LC; *Ortalis colombiana*, LC; *Odontophorus hyperythrus*, LC; *Grallaria rufocinerea*, VU y *Hypopyrrhus pyropogaster*, EN, siendo adicionalmente endémicas las últimas cuatro especies, el INVIAS debe presentar como medida de compensación el desarrollo de proyectos de investigación que tengan como objeto el estudio de sus poblaciones y la formulación e implementación de medidas de conservación para el área de la Reserva.

Para las 6 especies de mamíferos reportadas en el área y que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza: *Aotus lemurinus*, VU; *Lagothrix lagotricha*, NT; *Tremarctos ornatus*, VU; *Leopardus tigrinus*, VU; *Puma concolor*, NT y *Tapirus pinchaque*, EN, se debe presentar como medida de compensación el desarrollo de proyectos de investigación e implementación de medidas de conservación para el área de la Reserva.

IV. Plan de seguimiento

Debe contemplar la presentación de informes periódicos sobre la dinámica poblacional de las especies silvestres presentes en el área de reserva forestal, y los posibles cambios físicos que se pueden presentar sobre el agua y el suelo de la reserva, como consecuencia del desarrollo del proyecto dentro del área sustraída. Dicho plan debe estar estructurado a 10 años.

El numeral 3.2. del Artículo Primero de la referida Resolución, correspondiente a la sustracción transitoria de las áreas correspondientes a los pasos provisionales y campamentos, establece que esta será condicionada a la posterior recuperación y/o restauración de la vegetación en las mismas. Para tal efecto, deberá presentar en el primer informe de cumplimiento ambiental, una estrategia clara de restauración con su respectivo plan de monitoreo, que permita identificar el momento en el cual es técnicamente viable reintegrar el área de la Reserva.

El numeral 3.3. del Artículo Primero de la Resolución 2170 de 2008, indicó que para la sustracción temporal en las acciones establecidas en el Programa 1 Construcción y funcionamiento de campamentos y plantas, ficha MC-1: manejo ambiental de campamentos y oficinas del Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto ambiental, se deberá presentar en el primer informe de Cumplimiento Ambiental, la estrategia de restauración a desarrollar para el caso particular de los campamentos Minchoy, Sachamates y Buenavista que se encuentran dentro de la Reserva. La estrategia de restauración requerida debe incluir como mínimo los alcances y objetivos de la restauración, estrategias y acciones a ejecutar para el logro de los objetivos, cronograma, plan de monitoreo, evaluación y retroalimentación de resultados, todo lo anterior concertado con los propietarios de los predios donde se establecerán los campamentos.

El numeral 3.4. del Artículo Primero de la Resolución en cita, referido a la sustracción temporal impone que en la ficha B – 8 del Programa 7, para la restauración de accesos transitorios se debe complementar igualmente en el primer informe de cumplimiento

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

ambiental, con la estrategia de restauración, en los mismos términos mencionados anteriormente para el caso de los campamentos.

El Artículo Segundo de dicha Resolución establece como medida de compensación por los impactos ambientales indirectos que se producirán en la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa, por la ejecución del proyecto “Variante Mocoa – San Francisco”, la ampliación de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa, presentada por el Instituto Nacional de Vías INVIAS, en el Plan de Manejo Ambiental y Social Integrado y Sostenible, PMASIS, que implementa del PBMAS, el instituto deberá presentar a este ministerio dentro de los (4) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo de la sustracción, el documento de soporte técnico y jurídico para la ampliación de la Reserva acorde con la realidad biofísica, socioeconómica y jurídica de la zona. Este documento constituirá el requisito definitivo para que el Ministerio proceda a expedir el acto administrativo respectivo para la redelimitación de la Reserva, y debe incluir como mínimo los siguientes aspectos:

- a. Antecedentes del proceso*
- b. Viabilidad jurídica de la redelimitación*
- c. Proceso de concertación realizado con los actores relacionados*
- d. Considerandos*
- e. Criterios de redelimitación de la Reserva*
- f. Área a incorporar y/o excluir*
- g. Delimitación donde se expliquen cada uno de los puntos y las coordenadas correspondientes.*
- h. Información catastral de los predios que resultarían afectados por la redelimitación*
- i. Cartografía respectiva*

El Artículo tercero de la Resolución 2170 de 2008 establece que el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo segundo, deberá ser remitido por el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS, a la Dirección de Ecosistemas de este Ministerio, para que ésta realice su revisión y proceda a expedir el respectivo acto administrativo.

La Resolución 2170 del 5 de diciembre de 2008, fue modificada por la Resolución 135 del 12 de febrero de 2013, en cuanto a actividades relacionadas con 1- cambio de la zona industrial ubicada en el predio San Miguel, autorizada por la Licencia Ambiental 2170 de 2008 para el frente San Francisco, por la zona industrial ubicada en el predio San Carlos, y la correspondiente devolución de la primera. 2- Cambio de las zonas de disposición de material estéril (ZODME) ubicadas en los predios San Miguel y San Antonio, autorizadas por la licencia ambiental 2170 de 2008 para el frente San Francisco, por el ZODME San Carlos. 3- Autorización de uso del material de corte para la ejecución de las obras relacionadas con la construcción de la Variante Mocoa – San Francisco y 4- Modificación de las Fichas MS-1 Manejo Ambiental de las zonas de Disposición de Materiales Sobrantes de Excavación – ZODMES y MS- 5 Manejo Ambiental de Acopios de Materiales de Excavación en los frentes de obra: variando el tiempo que puede quedarse el material en el frente como resultado del sistema constructivo. Igualmente, establece que los demás términos, condiciones, obligaciones y autorizaciones establecidas en la Resolución 2170 del 5 de diciembre de 2008, que no fueron objeto de modificación con dicha resolución, continúan plenamente vigentes y son de obligatorio cumplimiento por parte del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVIAS.

CONSIDERACIONES

De acuerdo a la información enviada mediante radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo del 2014, el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, afirma de manera errada que no se ha realizado la sustracción permanente ni temporal de la Reserva, sin embargo, la Resolución 2170 de 2008 establece claramente la sustracción temporal y permanente de la Reserva Forestal Protectora de la Cuenca Alta del Río Mocoa. Por tanto, se considera que el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, debe cumplir con todas las obligaciones establecidas en dicha resolución, e igualmente, se considera necesario iniciar las acciones necesarias para reintegrar a la

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Reserva todas aquellas áreas que no se han intervenido y no se proyecta intervenir con el proyecto “construcción de la variante San Francisco – Mocoa”.

De acuerdo a esto, es necesario considerar los siguientes aspectos en cuanto al seguimiento de las obligaciones establecidas a INVIAS en la Resolución 2170 de 2008, con relación a la sustracción de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa:

Con relación al numeral 3.1. del Artículo Primero.

A pesar de que la Resolución 2170 se expidió en el año 2008, y que se debería presentar un programa estructurado para compensar el área de sustracción cuatro meses a partir de la ejecutoria de dicha resolución, hasta el momento dicho programa no ha sido enviado a este Ministerio. De acuerdo a la información enviada mediante radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo de 2014, INVIAS ya cuenta con algunos productos de este programa, pero aún no lo tiene consolidado. En consecuencia, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido a partir de la expedición de la Resolución 2170 de 2008, se considera indispensable que INVIAS complemente la información necesaria para consolidar dicho programa y presentarlo frente a la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio.

En cuanto a cada uno de los cuatro componentes del programa estructurado que se exige en el Artículo Primero de la Resolución 2170 de 2008, se tienen las siguientes observaciones:

- I. Respecto a las alternativas de áreas a compensar fuera del área de la reserva forestal, INVIAS adelantó gestiones para el logro de la consecución de áreas e informó a este Ministerio de los procesos de consulta previa y de los inconvenientes que han tenido para consolidar un programa que permita presentar dichas alternativas de compensación, mediante las comunicaciones 4120-E1-111276 del 2 de septiembre de 2011 y 4120-E1-116958 del 15 de septiembre de 2011. Igualmente, mediante radicado 4120-E1-35719 del 16 de Agosto de 2013 y radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo de 2014, INVIAS informa que aunque ya cuentan con algunos de los estudios básicos para la definición del área a compensar por fuera del área de la Reserva, aún falta llevar a cabo algunos procesos para consolidar este componente.*

En consecuencia se considera necesario que INVIAS adelante los procesos necesarios para presentar a la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, la propuesta consolidada con las alternativas de compensación para el área de 89,26 hectáreas por fuera del área de la Reserva.

- II. Respecto al plan de restauración de un área al interior de la Reserva Forestal, INVIAS afirma mediante radicado 4120-E1-35719 del 16 de Agosto de 2013 y radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo de 2014, que dicho plan de restauración se desarrollará una vez se cuente con la formulación del POMCA del Río Mocoa, el cual se encuentra aún en proceso.*

Es importante aclarar que de acuerdo al Artículo 19 del Decreto 2372 de 2010, la Reserva Forestal Protectora de la Cuenca Alta del Río Mocoa es una determinante ambiental, y por tanto no se requiere de la formulación del POMCA del Río Mocoa como base para la formulación del plan de restauración dentro de esta Reserva. Igualmente, se considera que la información de diagnóstico que se levantó para la consolidación del PBMAS es una buena base para formular el plan de restauración de un área dentro de la Reserva, pues se cuenta con información básica como por ejemplo la contenida en el “Programa 5. Compensación por el aprovechamiento forestal para la construcción de la variante”, dentro del cual se formulan proyectos para la creación de corredores biológicos, restauración de bordes, revegetalización de bosques riparios y establecimiento de viveros comunitarios, los cuales cuentan ya con aspectos como la lista de especies sugeridas, costos de inversión, entre otros, que son una buena base para formular el plan de restauración.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

En consecuencia, se considera que actualizando y complementando la información recogida en el PBMAS se puede formular un adecuado Plan de Restauración para implementar en 94,465 hectáreas dentro de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa.

- III. *En cuanto al manejo de especies amenazadas y endémicas dentro de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa, mediante radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo de 2014 y radicado 4120-E1-126114 del 4 de octubre de 2011, el INVIAS envió certificaciones en las que se reporta que ninguna de las especies identificadas en el área corresponden a las especies Ocotea quixos y Aniba rosaeodora, de tal forma se establece que ninguna de las especies identificadas están con categoría de amenaza IUCN y por tanto no es necesario diseñar e implementar programas de propagación para estas especies.*

En cuanto al diseño e implementación de un programa de propagación dentro de la Reserva de la especie Cedrela odorata, INVIAS informa mediante radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo de 2014 que esta actividad no aplica en el área debido a los certificados presentados con respecto a las muestras botánicas de Ocotea sp. y Aniba sp., sin embargo, es necesario aclarar no sólo que esta especie no está relacionada con los certificados presentados, sino también que debido a que la especie Cedrela odorata ha sido reportada dentro de los inventarios de rescate de plántulas presentados en los informes de INVIAS, se considera necesario realizar el programa de propagación de dicha especie.

En cuanto a las medidas de mitigación sobre el rescate de juveniles menores o iguales a 1 metro de altura en todas las unidades de paisaje que resulten afectadas por el proyecto, INVIAS informa mediante radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo de 2014, que se han rescatado juveniles en los dos frentes del proyecto. En el Frente San Francisco tienen un consolidado de 3.614 brinzales rescatados, de los cuales han sido transplantados 342 arbolitos y se encuentran en el vivero San Carlos un total de 2.820 brinzales de especies de alto valor ecológico; y en el Frente Mocoa, han rescatado un total de 1.930 plántulas en estado briznal, y se han sembrado en el lugar definitivo 100 plántulas de Chiparo. Hasta el momento no se ha hecho entrega del plan de monitoreo a 4 años que permita evaluar el establecimiento de los individuos reubicados, y por tanto se considera necesario que se remita el mencionado plan a esta Dirección.

En cuanto a la propagación y establecimiento de especies del genero Weinmannia en zonas de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa, mediante radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo de 2014, el INVIAS envió certificaciones en las que se reporta que ninguna de las especies identificadas en el área corresponden a endemismos y por tanto no es necesario diseñar e implementar programas de propagación y establecimiento para esta especie.

En cuanto al marcaje por medio de chips de telemetría para las especies de aves, mamíferos y herpetos endémicos, bajo algún grado de amenaza y/o aquellas que prefieran los hábitats ofrecidos por las coberturas de bosque primario y secundario, el INVIAS informa mediante radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo de 2014, que en los sectores que están siendo intervenidos, a la fecha no se han encontrado especies que sean susceptibles de marcaje.

Sobre la formulación e implementación de medidas de conservación de especies amenazadas para el área de la Reserva, mediante radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo de 2014, INVIAS informa que ya se cuenta con un documento elaborado sobre el consolidado en el componente Fauna Silvestre de los resultados parciales del convenio 1985/2009 suscrito entre CORPOAMAZONIAS e INVIAS, sin embargo, dicho documento no ha sido remitido a este Ministerio hasta el momento.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

En consecuencia, se considera necesario que INVIAS presente un informe sobre los avances que se tienen hasta el momento frente al diseño e implementación de los siguientes programas o proyectos:

- *Programa de propagación de la especie Cedrela odorata dentro de la Reserva.*
- *Desarrollo de proyectos de investigación y la formulación e implementación de medidas de conservación para el área de la Reserva, que tengan como objeto las poblaciones de las 7 especies de aves reportadas en el Estudio de Impacto Ambiental que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza.*
- *Desarrollo de proyectos de investigación y la formulación e implementación de medidas de conservación para el área de la Reserva, que tengan como objeto las poblaciones de las 6 especies de mamíferos reportadas en el área y que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza*

IV. *En cuanto al Plan de Seguimiento estructurado a 10 años, el primer Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA presentado por INVIAS (correspondiente al periodo de 25 de mayo a 25 de noviembre de 2012), señala que esta actividad sería iniciada en el año 2013 con monitoreos anuales hasta el año 2017, en el marco del convenio N° 682/10 entre INVIAS y CORPOAMAZONIA. A pesar de esto, hasta el momento no se ha presentado ningún reporte sobre la dinámica poblacional de las especies silvestres presentes en el área de reserva forestal, y los posibles cambios físicos que se han podido presentar sobre el agua y el suelo de la reserva. Aunque de acuerdo a la información brindada por INVIAS, aún no se ha intervenido el área de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa, se considera necesario iniciar dicho seguimiento, para poder establecer las condiciones actuales de las especies silvestres, el agua y el suelo de la Reserva, y así poder determinar los posibles cambios en estas una vez se inicie la implementación del proyecto en el área.*

Con relación al numeral 3.2., 3.3. y 3.4 del Artículo Primero de la Resolución 2170 de 2008:

Mediante radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo de 2014, INVIAS informa que aún se encuentran en uso los campamentos y los pasos provisionales y por tanto aún no han iniciado el proceso de recuperación y restauración de las áreas vegetativas de estas zonas. Aunque es cierto que por encontrarse en uso estas áreas no se puede iniciar la restauración, la Resolución 2170 de 2008 establece que INVIAS debía elaborar una estrategia de restauración para presentarla en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA. En dicho Informe de Cumplimiento el INVIAS señaló que el Plan de Restauración y Monitoreo de pasos provisionales y campamentos se encontraba en elaboración, sin embargo, a la fecha no se han presentado estrategias de restauración de acuerdo a lo establecido en los numerales 3.2, 3.3 y 3.4 del Artículo Primero, frente a este Ministerio.

En consecuencia, se considera necesario que INVIAS presente ante este Ministerio una estrategia clara de restauración de pasos provisionales, campamentos y accesos transitorios, que incluya los alcances y objetivos de la restauración, estrategias y acciones a ejecutar para el logro de los objetivos, cronograma, plan de monitoreo, evaluación, retroalimentación de resultados, y que establezca claramente el momento en el cual es técnicamente viable reintegrar el área de la Reserva.

Con relación al Artículo Segundo de la Resolución 2170 de 2008:

Mediante radicado 4120-E1-8293 del 13 de marzo de 2014, INVIAS informa que cuenta con varios productos intermedios logrados, con relación al Programa de ampliación de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa, sin embargo, no se adjunta ninguno de estos productos a la comunicación remitida a este Ministerio. Previamente, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales mediante el Auto N° 1422 el 20 de mayo de 2013, había exigido a INVIAS presentar los soportes de implementación del Programa de ampliación y consolidación de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa Ampliada y de la Reserva Forestal Productora Protectora de San Francisco, y mediante radicado 4120-E1-35719 del 16 de Agosto de 2013, INVIAS había enviado respuesta a dicho auto, en la cual

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

se anexaron documentos soporte de la ampliación de la Reserva, sin embargo, es necesario aclarar que de acuerdo al Artículo Tercero de la Resolución 2170 de 2008, dicha información debe ser igualmente remitida a la Dirección de Ecosistemas de este Ministerio, actualmente Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, para que ésta realice su revisión y proceda a expedir el respectivo acto administrativo de ampliación.

Hasta el momento esta dirección solo ha recibido de manera oficial el documento PBMAS elaborado en el año 2008, el cual presenta una propuesta de realínderación y recategorización de la Reserva, dentro de la que no se presentan unos límites claramente definidos, ni una cartografía adecuada, por tanto se considera necesario que INVIAS remita a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, un documento que contenga la siguiente información actualizada con respecto al Programa de Ampliación de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa:

- ✓ *Antecedentes del proceso*
- ✓ *Viabilidad jurídica de la redelimitación*
- ✓ *Evidencia de proceso de concertación realizado con los actores relacionados (listados de participantes, actas y compromisos con actores sociales).*
- ✓ *Considerandos*
- ✓ *Criterios de redelimitación de la Reserva (Análisis de cobertura de la tierra para el área, caracterización de conflictos por el uso del suelo, caracterización biofísica y socioeconómica de las áreas objeto de la realínderación)*
- ✓ *Área a incorporar y/o excluir indicando los límites propuestos, referenciados en coordenadas planas en Sistema MAGNA SIRGAS, indicando el origen.*
- ✓ *Información predial de las áreas objeto de la realínderación. Se requiere incluir como mínimo los siguientes datos: matrícula inmobiliaria, vereda, nombre del propietario y nombre del predio.*
- ✓ *Archivo cartográfico en formato shape (*.shp) y sus geodatabase, con los límites propuestos referenciados en Sistema MAGNA SIRGAS indicando el origen y con la información predial del área en cuestión.*

En cuanto a la implementación del Programa de consolidación de la Reserva Forestal Productora Protectora de San Francisco, la información más reciente con la que cuenta este Ministerio, es la enviada mediante comunicación con radicado 4120-E1-35719 del 16 de Agosto de 2013, en la cual se describen avances en cuanto a la información predial y catastral de las propiedades situadas en lo que INVIAS llama Reserva Forestal Protectora Productora de San Francisco, la adquisición para realizar “Talleres de concertación con los actores de las 5 veredas para definir la figura jurídica que reemplazará la RFPPSF”, la adquisición para realizar “Estudios para la declaración y consolidación de la figura de categoría similar a la Reserva Forestal Protectora Productora de San Francisco RFPPSF, según nuevo ordenamiento ambiental” y reuniones con la comunidad de San Francisco respecto a la implementación de la figura alternativa.

Igualmente, aunque INVIAS ha participado en algunas reuniones entre CORPOAMAZONÍA y la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, concertadas con el fin de ver los avances en la elaboración del Plan de Manejo y Ampliación de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa, no se ha presentado ningún documento oficial por parte del INVIAS, con respecto a la figura alternativa a la Reserva Forestal Protectora Productora de San Francisco. En este orden de ideas, se considera necesario que INVIAS envíe una propuesta clara sobre la figura alternativa a la Reserva Forestal Protectora Productora.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emite el presente concepto:

CONCEPTO

El Instituto Nacional de Vías - INVIAS no ha cumplido con las obligaciones establecidas con relación a la sustracción de la Reserva Forestal Protectora de la Cuenca Alta del Río Mocoa,

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

en la Resolución 2170 del 5 de diciembre del 2008, y por tanto, con el fin de cumplir con dichas obligaciones, es necesario que INVIAS presente la siguiente información ante esta Dirección:

1.1. Un programa estructurado que contenga los siguientes componentes:

- I. La propuesta consolidada con las alternativas de compensación para 89,26 hectáreas o más, por fuera del área de la Reserva.*
- II. Plan de Restauración para implementar dentro de la Reserva, que puede estar basado en la actualización y complemento de la información básica recogida en el PBMAS.*
- III. Un informe de avance respecto al diseño e implementación de los siguientes programas:*
 - Programa de propagación de la especie Cedrela odorata dentro de la Reserva.*
 - Plan de monitoreo a 4 años que permita evaluar el establecimiento de los individuos rescatados y reubicados.*
 - Desarrollo de proyectos de investigación y la formulación e implementación de medidas de conservación para el área de la Reserva, que tengan como objeto las poblaciones de las 7 especies de aves reportadas en el Estudio de Impacto Ambiental que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza.*
 - Desarrollo de proyectos de investigación y la formulación e implementación de medidas de conservación para el área de la Reserva, que tengan como objeto las poblaciones de las 6 especies de mamíferos reportadas en el área y que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza*
- IV. Un primer informe correspondiente al Plan de Seguimiento a las condiciones actuales de la dinámica poblacional de las especies silvestres, el agua y el suelo en el área de la Reserva Forestal.*

1.2. Un documento que contenga la información completa sobre los siguientes aspectos:

- Estrategia de Restauración y Monitoreo de las áreas correspondientes a los pasos provisionales y campamentos, que permita identificar el momento en el cual es técnicamente viable reintegrar el área de la Reserva*
- Estrategia de restauración a desarrollar para el caso particular de los campamentos Minchay, Sachamates y Buenavista que se encuentran dentro de la Reserva, que incluya los alcances y objetivos de la restauración, estrategias y acciones a ejecutar para el logro de los objetivos, cronograma, plan de monitoreo, evaluación y retroalimentación de resultados,*
- Estrategia de restauración para los accesos transitorios, que incluya los alcances y objetivos de la restauración, estrategias y acciones a ejecutar para el logro de los objetivos, cronograma, plan de monitoreo, evaluación y retroalimentación de resultados,*

1.3. Un documento que contenga la siguiente información consolidada y actualizada con respecto a la ampliación de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa:

- ✓ Antecedentes del proceso*
- ✓ Viabilidad jurídica de la redelimitación*
- ✓ Evidencia de proceso de concertación realizado con los actores relacionados (listados de participantes, actas y compromisos con actores sociales).*
- ✓ Considerandos*
- ✓ Criterios de redelimitación de la Reserva (Análisis de cobertura de la tierra para el área, caracterización de conflictos por el uso del suelo, caracterización biofísica y socioeconómica de las áreas objeto de la realindación)*
- ✓ Área a incorporar y/o excluir indicando los límites propuestos, referenciados en coordenadas planas en Sistema MAGNA SIRGAS, indicando el origen.*

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- ✓ Información predial de las áreas objeto de la realinderación. Se requiere incluir como mínimo los siguientes datos: matrícula inmobiliaria, vereda, nombre del propietario y nombre del predio.
- ✓ Archivo cartográfico en formato shape (*.shp) y sus geodatabase, con los límites propuestos referenciados en Sistema MAGNA SIRGAS indicando el origen y con la información predial del área en cuestión.

1.4. Una propuesta clara sobre la figura alternativa a la Reserva Forestal Protectora Productora.

(...)

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que a través del artículo 1° de la Ley 2ª 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.

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

“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 el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INDERENA), mediante acuerdo 014 del 25 de abril de 1984 declaró como Área de Reserva Forestal Protectora la Cuenca Alta del Río Mocoa, aprobado mediante resolución ejecutiva No. 224 del 21 de noviembre de 1984 y publicado en el diario oficial No. 36826 del 8 de enero de 1985.

Que conforme a los artículos 206 y 207 del Decreto – Ley 2811 de 1974, 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 del Decreto– Ley 2811 de 1974 señala que:

“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”.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Que el numeral 14 del Artículo 2 del Decreto ley 3570 de 2011, señaló a este Ministerio la función de:

“14. Reservar y alinderar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales; declarar, reservar, alinderar, realinderar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas de reserva forestal nacionales, reglamentar su uso y funcionamiento.”

Que mediante Resolución No. 0053 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 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la doctora **MARIA CLAUDIA GARCIA DAVILA** en el empleo de Director Técnico Código 0100 grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Requerir al Instituto Nacional de Vías – INVIAS, para que en un término no mayor a tres (3) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, allegue la siguiente documentación en cumplimiento de la Resolución 2170 del 5 de diciembre de 2008 :

1. Un programa estructurado que contenga los siguientes componentes:
 - I. La propuesta consolidada con las alternativas de compensación para 89,26 hectáreas o más, por fuera del área de la Reserva.
 - II. Plan de Restauración para implementar dentro de la Reserva, que puede estar basado en la actualización y complemento de la información básica recogida en el PBMAS.
 - III. Un informe de avance respecto al diseño e implementación de los siguientes programas:
 - a. Programa de propagación de la especie *Cedrela odorata* dentro de la Reserva.
 - b. Plan de monitoreo a 4 años que permita evaluar el establecimiento de los individuos rescatados y reubicados.
 - c. Desarrollo de proyectos de investigación y la formulación e implementación de medidas de conservación para el área de la Reserva, que tengan como objeto las poblaciones de las 7 especies de aves reportadas en el Estudio de Impacto Ambiental que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza.
 - d. Desarrollo de proyectos de investigación y la formulación e implementación de medidas de conservación para el área de la Reserva, que tengan como objeto las poblaciones de las 6 especies de mamíferos reportadas en el área y que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- IV. Un primer informe correspondiente al Plan de Seguimiento a las condiciones actuales de la dinámica poblacional de las especies silvestres, el agua y el suelo en el área de la Reserva Forestal.
2. Un documento que contenga la información completa sobre los siguientes aspectos:
- a. Estrategia de Restauración y Monitoreo de las áreas correspondientes a los pasos provisionales y campamentos, que permita identificar el momento en el cual es técnicamente viable reintegrar el área de la Reserva.
 - b. Estrategia de restauración a desarrollar para el caso particular de los campamentos Minchoy, Sachamates y Buenavista que se encuentran dentro de la Reserva, que incluya los alcances y objetivos de la restauración, estrategias y acciones a ejecutar para el logro de los objetivos, cronograma, plan de monitoreo, evaluación y retroalimentación de resultados.
 - c. Estrategia de restauración para los accesos transitorios, que incluya los alcances y objetivos de la restauración, estrategias y acciones a ejecutar para el logro de los objetivos, cronograma, plan de monitoreo, evaluación y retroalimentación de resultados.
3. Un documento que contenga la siguiente información consolidada y actualizada con respecto a la ampliación de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa:
- a. Antecedentes del proceso
 - b. Viabilidad jurídica de la redelimitación
 - c. Evidencia de proceso de concertación realizado con los actores relacionados (listados de participantes, actas y compromisos con actores sociales).
 - d. Considerandos
 - e. Criterios de redelimitación de la Reserva (Análisis de cobertura de la tierra para el área, caracterización de conflictos por el uso del suelo, caracterización biofísica y socioeconómica de las áreas objeto de la realinderación)
 - f. Área a incorporar y/o excluir indicando los límites propuestos, referenciados en coordenadas planas en Sistema MAGNA SIRGAS, indicando el origen.
 - g. Información predial de las áreas objeto de la realinderación. Se requiere incluir como mínimo los siguientes datos: matrícula inmobiliaria, vereda, nombre del propietario y nombre del predio.
 - h. Archivo cartográfico en formato shape (*.shp) y sus geodatabase, con los límites propuestos referenciados en Sistema MAGNA SIRGAS indicando el origen y con la información predial del área en cuestión.
4. Una propuesta clara sobre la figura alternativa a la Reserva Forestal Protectora Productora.

ARTICULO SEGUNDO: Notificar el presente acto administrativo al representante legal del Instituto Nacional de Vías – INVIAS o a su apoderado legalmente constituido.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

ARTÍCULO TERCERO. – Publicar el presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ARTÍCULO CUARTO. – Contra el presente acto administrativo no procede el recurso de reposición de conformidad con el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

30 JUL 2014

Dada en Bogotá D.C., a los _____



MARIA CLAUDIA GARCIA DAVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:

Revisó:

Expediente:

Lenny Guerrero/ Abogada D.B.B.S.E.MADS

Luis Francisco Camargo/ Profesional Especializado D.B.B.S.E. MADS

LAM SRF 1358