

CORNARE		
NÚMERO RADICADO:	112-2089-2018	
Sede o Regional:	Sede Principal	
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AM...	
Fecha:	Hora:	Folios:
02/05/2018	16:43:57.9...	7

RESOLUCIÓN N°

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO PARA LA SUSTRACCIÓN DE ÁREA EN RESERVA FORESTAL REGIONAL DEFINITIVA (RFPR) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL RIONEGRO-NARE "CORNARE", en uso de sus atribuciones legales y delegatarias, en especial las previstas en la ley 99 de 1993

CONSIDERANDO

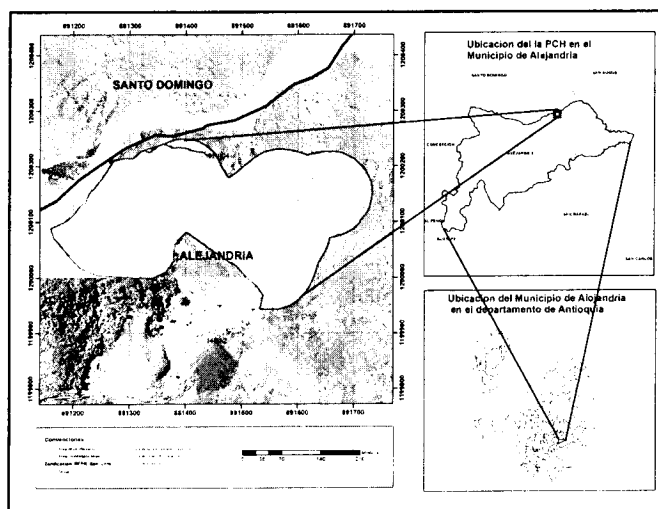
Que mediante Auto N° 112-0131 de 07 de febrero de 2018 Cornare dio inicio al trámite de permiso ambiental de sustracción de Reserva Forestal Protectora Regional, solicitado por la empresa ISAGEN S.A. E.S.P identificada con Nit N° 811000740-4, a través de su apoderada la Señora CATALINA MACÍAS GARCÉS y se ordena al Grupo Técnico de Bosques y Biodiversidad para que realice la evaluación respectiva de la información allegada con la solicitud.

Que mediante Informe Técnico Número 112-0344 del día 02 de abril de 2018, fueron evaluados los documentos allegados con la solicitud del Permiso y se realizó visita al sitio de interés en el cual se pudo evidenciar las siguientes:

3. OBSERVACIONES:

3.2 Localización del proyecto:

El proyecto se localiza en la vereda Respaldo del municipio de Alejandria, el área solicitada a sustraer se encuentra al interior del área de Reserva Forestal Protectora Regional San Lorenzo, para el desarrollo de una pequeña central hidroeléctrica (PCH) Nare, en la subregión Porce Nus al oriente de Antioquia, el cual aprovechará el potencial de la cuenca media del río Nare, para generar 20,56 MW de energía eléctrica con un caudal de 27,5 m³/s . El proyecto abarca las cotas de 1.407 msnm y 1.265 msnm. aproximadamente, donde se encuentran las obras de captación, plazoleta de descargas, portal de almenara, túnel de conducción, casa de máquinas y descarga, vías de acceso e instalaciones de apoyo.



3.3 Uso y Aprovechamiento de Recursos Naturales para el proyecto.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

- Para el desarrollo de las actividades del Proyecto Pequeña Central Hidroeléctrica Nare (PCH), se requerirá el aprovechamiento, uso y/o afectación de recursos naturales, donde se identifica aquellas zonas que se sobrepone con el área de reserva forestal, dos sitios de captación, dos vertimientos, 11 ocupaciones de cauce y 3,58 ha de aprovechamiento forestal.
- El solicitante entrega información del aprovechamiento forestal donde se describe, que para la ejecución del proyecto se hace necesaria la intervención de 20,34 ha, en las que se requiere realizar la remoción de la vegetación presente en las coberturas vegetales, las cuales incluyen: bosque de galería y/o ripario, pastos y bosque abierto; de las cuales 3,58 ha se encuentran dentro del área de la Reserva Forestal Protectora Regional San Lorenzo, y que son objeto de la presente solicitud de sustracción.

3.4 Área de Influencia Directa del Proyecto, caracterización de los componentes físicos, bióticos y socioeconómicos

- Área De Influencia Directa (AID)

Para la definición y delimitación de las áreas de influencia del proyecto con respecto a la sustracción de reserva, se consideró la afectación sobre la oferta de servicios ecosistémicos que presta la Reserva Forestal Protectora Regional (RFPR) San Lorenzo, teniendo en cuenta los aspectos bióticos, físicos y sociales de la zona. Por la proporción del área a sustraer (3,58 ha) no se identificaron impactos indirectos sobre la conectividad y la oferta de servicios ecosistémicos, razón por lo cual no se definió y delimitó el Área de influencia Indirecta (AID).

El área de influencia directa definida para los 3,58 ha a sustraer tiene una extensión de 10,43 ha, un 0,2% del área total de la RFPR San Lorenzo. Se considera que el área de afectación inmediata (hasta donde se realice el descapote) de las obras: de generación, de la vía de acceso a éstas, y el depósito, se consideró un búfer de 50 m, esto considerando el efecto de borde que se daría en la nueva frontera del bosque intervenido

Componente Físico

- Geología

Presenta informe de la geología del suelo con la unidades litológicas, anexando mapa M-PHN-112-SRF-GE-060, donde se expone que está conformada principalmente por rocas ígneas pertenecientes a la unidad litológica denominada como Batolito Antioqueño (presentar textura granítica, masiva, equigranular e hipidiomórfica, de color blanco moteado a negro, pero los afloramientos rocosos son escasos, predominando los suelos residuales producto de la meteorización de la roca granítica), con desarrollo de espesos suelos generados a partir de la meteorización de dicha roca y depósitos aluviales recientes localizados en las márgenes del río Nare y algunos de sus afluentes.

El documento contiene otra información secundaria relacionada con los perfiles de meteorización de la zona, los horizontes del suelo, se realizó una perforación en donde sería el cuarto de máquinas.

- Unidades cartográficas

Dentro de análisis entregado por el interesado se determina que la existen dos unidades cartográficas las cuales son:

Tabla 1. Unidades cartográficas

Unidad Cartográfica	Símbolo	Fase	Área a sustraer (ha)	Porcentaje (%)	Área de Influencia Indirecta (ha)	Porcentaje (%)
Complejo Girardota	GS	a	1,43	39,74	3,83	35,71

Unidad Cartográfica	Símbolo	Fase	Área a sustraer (ha)	Porcentaje (%)	Área de Influencia Indirecta (ha)	Porcentaje (%)
Asociación Yarumal	YA	e1	2,17	60,26	6,89	64,29
Total			3,60	100	10,71	100

"Fuente: Integral S.A., 2018, con base en el Estudio General de Suelos y Zonificación de Tierras del Departamento de Antioquia"

Complejo Girardota Geomorfológicamente, con pendientes hasta del 12%, vegetación original ha desaparecido en la mayor parte de las tierras de esta unidad, los suelos están utilizados en pastos para ganadería y algunos cultivos propios del clima templado como plátano, yuca, caña de azúcar, café, frutales. Las especies forestales más comunes son el carbonero, chagualo, flor amarillo, yarumo, guayabos, sauce, cañabrava, guadua, zarzas, platanillos y helechos. Esta unidad cartográfica ocupa un área de 1,43 ha equivalente al 39,74%.

La Asociación Yarumal presenta pendientes en su gran mayoría entre 50 y 75%, presentan erosión por escurrimiento difuso, terracetas, patas de vaca, movimientos en masa y pequeños deslizamientos; el grado de la erosión puede ser hasta moderado en algunas fases.

Los suelos están utilizados en ganadería de tipo extensivo e intensivo, cultivos de café, caña de azúcar, plátano, frutales y algunas áreas reforestadas o con explotaciones forestales. En la mayor parte de la asociación el bosque original ha desaparecido, pero se encuentran pequeñas manchas boscosas en zonas retiradas a los centros urbanos, a lo largo de algunos ríos y quebradas; las especies más comunes son yarumo, carate, carbonero, chagualo, guamos, mortiños, sietecuecos, algarrobo, quiebrabarrigo, zarzas, helechos y pastos.

- Uso actual del suelo

Según análisis el área a sustraer se encuentra en un 80% dentro de Conservación – Forestal Protector, se cuenta con un 19,96% del total del área a sustraer en Ganadera - Pastoreo intensivo y semiintensivo

- Uso potencial

Se identifican dos usos potenciales que permiten dar un uso adecuado y evitar la pérdida del potencial del suelo.

Tabla 2. Uso potencial del suelo

Vocación	Tipo de Uso	Área sustraer (ha)	Porcentaje (%)	Área de Influencia (ha)	Porcentaje (%)
Conservación Forestal	Protección	1,53	42,84	5,15	49,41
Agroforestal	Producción	2,00	55,85	4,69	44,98
	Sistemas agrosilvopastoriles	0,05	1,31	0,58	5,61
Total		3,58	100	10,43	100

Fuente: Integral S.A., 2018.

De acuerdo con el estudio, el 42,84% del área a sustraer se encuentra dentro del uso potencial del sistema forestal, el 55,85% en sistema forestal productor y el 1,31% en Sistemas Agrosilvopastoriles.

- Conflictos de uso del suelo

Para determinar los conflictos por usos del suelo se sobrepusieron los mapas de uso actual y uso potencial, evaluando la utilización adecuada o inadecuada que se hace actualmente del suelo del área de influencia.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

En la evaluación de los suelos de la zona se identificaron tres conflictos de uso de la tierra los cuales se describen a continuación de acuerdo con la "Zonificación de los conflictos de uso de las tierras del país en el 2002" (IGAC y Corpoica, 2001)

- Biodiversidad para el área de influencia directa
- Flora

Las coberturas terrestres se realizó con base en la clasificación de Corine Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010) y la información contenida en el ortofotomosaico del año 2016 compuesto por cuatro bandas, con tamaño de pixel de 0,09m x 0,09m y de las imágenes de satélite Lidar con una resolución espacial de 0,09m.

Para la caracterización florística se realizaron muestreos entre el 18 de octubre hasta el 06 de noviembre de 2018 en las diferentes coberturas vegetales del área de influencia directa del proyecto. La metodología utilizada fue propuesta por Integral y aprobadas por la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE mediante Resolución No. 112-4243-2017 del 17 de agosto de 2017, por medio del cual se otorga permiso de recolección de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales - forestal al 100% sobre las coberturas bosque de galería, mosaico de pastos con espacios naturales y las zonas de pastos del Proyecto PCH Nare. Se censaron todos los individuos fustales con $DAP \geq 10$ cm (diámetro a la altura del pecho); para los cuales se registraron todas las medidas dasométricas (CAP, altura total y altura comercial) y el nombre vernacular o de la especie si se conocía. De igual manera, todos los individuos fueron georreferenciados y marcados con pintura amarilla y un número consecutivo que los identificara en campo.

Por otra parte, para la caracterización de las coberturas bosque abierto y vegetación secundaria o en transición se realizaron parcelas de 200 m² (20 x 10m) con el fin de hacer una identificación y cuantificación de la regeneración natural. En estas se midieron para toda el área todos los individuos con $DAP \geq 10$ cm que corresponden a la categoría de fustales, para los latizales ($5 \geq DAP \geq 9,9$ cm) se midieron los todos los individuos que estuvieran en un área de 100 m² (20 x 5m) y los brinzales en una área de 4 m² (2 x 2 m)

Para los individuos que se encontraron en la categoría de latizales se les registro CAP y la altura total; mientras que para los individuos de brinzales solo se cuantificó y se tomó la altura promedio.

- Ecosistemas terrestres

Fueron obtenidos a partir de la interpretación del Mapa Nacional de Ecosistemas Marinos y Terrestres para Colombia (IDEAM et al., 2007), y luego modificada por el IDEAM en 2010, además de las coberturas vegetales presentes en el AID. En siguiente tabla; se relacionan los ecosistemas terrestres del área de influencia directa la cual se localiza en el gran bioma del bosque húmedo tropical en el orobioma bajo de los andes.

Tabla 3. Ecosistemas terrestres en el Área de Influencia Directa

Gran Bioma	Bioma	Ecosistema terrestre	Área (Ha)	Área (%)
Bosque húmedo tropical	Orobioma Bajo de los Andes	Bosque Abierto de Orobioma bajos de los Andes	9,29	89,08
		Bosque de galería y/o ripario de Orobioma bajos de los Andes	0,10	0,96
		Pastos limpios de Orobioma bajos de los Andes	1,03	9,88
		Vegetación secundaria baja de Orobioma bajos de los Andes	0,01	0,08
Total			10,43	100,00

Fuente: Integral S.A, 2018.

- En el AID se registraron 56 especies pertenecientes a 32 familias botánicas. Las familias Urticaceae y Melastomataceae presentan el mayor número de especies, seguidas de Moraceae

- Se registraron dos especies con amenaza a nivel nacional ambas en categoría de Vulnerable. La especie *Hyptidendron arboreum* y *Bactris gasipaes*, las cuales se registraron en la cobertura de bosque abierto. Adicionalmente se encontró una especie de la familia *Cyatheaceae* la cual presenta veda nacional
- Epífitas vasculares

En el AID se registraron 16 especies de epífitas vasculares pertenecientes a las familias *Bromeliaceae*, *Orchidaceae* y *Polypodiaceae* principalmente. Ninguna de las especies registradas presenta categoría de amenaza de acuerdo con la Resolución 1912 del 2017 (MADS). Sin embargo la familia *Bromeliaceae* con las especies *Tillandsia fasciculata* Sw y *Tillandsia rhomboidea* y la familia *Orchidaceae* con la especie *Epidendrum ramosum* se encuentran en categoría de amenaza LC según la UICN. No se obtuvieron registros en otros sustratos diferentes a árboles hospederos (forófitos).

- Epífitas no vasculares
- Musgos (*Bryophyta*): No se registraron especies que se encuentra en alguna categoría de amenaza a nivel nacional de acuerdo con la Resolución 1912 del 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible- MADS. Todas presentan veda Nacional, según la Resolución 0213 de 1977 INDERENA.
- Hepáticas (*Marchantiophyta*): Se registraron 11 especies agrupadas en seis familias taxonómicas. Ninguna de las especies identificadas se encuentra en categoría de amenaza de acuerdo con la Resolución 1912 del 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Líquenes (*Ascomycota* y *Basidiomycota*): En total se registraron 25 especies de líquenes, pertenecientes a 14 familias botánicas. Ninguna de las especies se encuentra en categoría de amenaza de acuerdo con la Resolución 1912 del 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Estas especies también están en veda Nacional, según la Resolución 0213 de 1977 INDERENA.

➤ Fauna

Para la caracterización se aplicó las metodologías según Resolución No. 112-4243 del 17 agosto de 2017 CORNARE, por medio del cual se otorga permiso de recolección de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales.

• Avifauna

Se utilizó la Guía de Aves de Colombia (Hilty & Brown, 1986) y Aves del Norte de Suramérica (Restal et al. 2006). Para las aves migratorias se empleó la guía de aves de Norte América (Dunn & Alderfer 2006). Las aves amenazadas fueron identificadas según la lista del libro rojo de aves (Renjifo et al. 2014.), los listados de la Resolución 194 del 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), lista roja de la unión internacional para la conservación de la naturaleza (UICN, 2016) la lista de la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre (CITES, 2017).

Se emplearon técnicas de muestreo, puntos de conteo, registros directos e indirectos y captura en redes de niebla donde en el AID de la sustracción de se registraron 54 especies de aves pertenecientes a 22 familias y 10 órdenes. La familia más representativa fue *Thraupidae* (tángaras, fruteros y azulejos) con nueve especies (16,67%), seguida por *Tyrannidae* con siete especies (12,96%) y *Parulidae* con cuatro especies (7,41%). Las demás familias están representadas por tres o menos especies

Se concluye que la especie *Hypopyrrhus pyrohypogaster* se encuentra en categoría Vulnerable (VU) y *Capito hypoleucus* en peligro (EN), en categoría vulnerable (VU) *Hypopyrrhus pyrohypogaster* y *Capito hypoleucus*. Todas las aves rapaces diurnas (*Accipitridae*, *Falconidae*) y *Colibríes* (*Trochilidae*), registradas para el AID se encuentran dentro del Apéndice II cubiertos

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

por políticas de comercio y tráfico de fauna (CITES, 2016), se registraron *Ortalis columbiana*, *Hypopyrrhus pyrohypogaster* y *Capito hypoleucus* como especies endémicas.

- **Mastofauna (mamíferos)**

Para obtener la información se revisó fuentes como guías de campo, artículos científicos, listados taxonómicos, estudios ambientales y bases de datos en línea; se emplearon las técnicas de muestreo tales como: Redes de niebla, Trampas Sherman, Cámaras trampa y Entrevistas:

En conclusión se registraron 17 individuos de la especie *Saguinus leucopus* (Tití) que se encuentra en peligro (EN), 1 registro de *Lontra longicaudis* (Nutria) la cual se encuentra en categoría casi amenazada (NT), según la Resolución 1912 del 15 de septiembre de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) se encuentran estas mismas especies en categoría vulnerable (VU). Por otro lado, de acuerdo al (CITES) se encuentran en Apéndice I las especies *Puma concolor concolor* con 1 registro, *Lontra longicaudis* y *Saguinus leucopus*. No se presentaron especies con registros en Apéndices II y III. En cuanto a las distribuciones de las especies, para el AID de reserva solo se registró *Saguinus leucopus* como especie endémica.

- **Herpetos**

Se realizó un muestreo directo en las diferentes coberturas vegetales del área que será intervenida (observación del animal con captura o sin captura) ya que suministran información cuantitativa; con la técnica de inventario completo (búsqueda libre y sin restricciones). Se hizo recorridos diurnos y nocturnos en busca de anfibios y reptiles durante ocho días con un total de muestreo de 128 horas (8 horas diarias x 2 personas x ocho días).

Se registraron ocho especies de anfibios pertenecientes a seis familias y a un orden. Lo cual reflejan una buena representatividad de este grupo en el área del proyecto, según el estudio. No se reportan especies en categoría de amenaza o vulnerabilidad

- **Reptiles**

- No se registraron especies en ninguno de los apéndices CITES. En cuanto a la distribución, para AID *Rheobates pseudopalmatus*, *Sachatamia electrops*, *Pristimantis taeniatus*, *Colostethus aff. fraterdanieli*, son consideradas especies endémicas al presentar distribución restringida para Colombia.

- Para el área de influencia de sustracción de reserva se registraron tres especies de reptiles pertenecientes a tres familias, todas pertenecientes al Orden Squamata. Dentro de los escamados el Suborden Sauria presentó un total de dos familias: *Gymnophthalmidae* y *Corytophanidae*. Por su parte el Suborden Ophidia contó con una familia: *Viperidae*.

3.5 Componente socioeconómico

Se hace una evaluación del área de influencia del proyecto, conteo de la población. Se entregan los Programas de Información y Participación Comunitaria, donde se estableció la relación con los actores de interés y se recopiló información primaria y secundaria para la caracterización socioeconómica, se identificaron y medidas de manejo para los medios físico, biótico y social, se discutieron frente al tema de los efectos (positivos o negativos) que podría ocasionar el proyecto en la zona; así mismo la comunidad planteó las posibles medidas de manejo a los impactos identificados.

3.6 Análisis Ambiental

Se entrega un análisis ambiental con base a la caracterización de los medios abiótico, biótico y socioeconómico del área de influencia directa considerando su estado actual y la incidencia de

la sustracción de la Reserva, donde la conectividad Ecológica y Biodiversidad se evidencia entre los parches de los ecosistemas en el área de análisis, de los cuales el 96,67 % se encuentran conectados a otro parche de la misma clase a una distancia menor a 500 m, con respecto a la funcionalidad ecosistémica, se estima que no habrá una reducción significativa de las áreas núcleo presentes, conservando su funcionalidad.

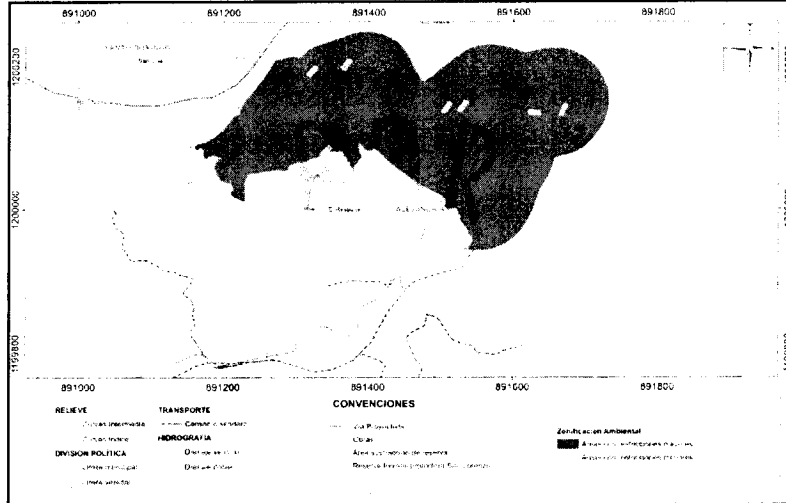


Ilustración 1. Zonificación ambiental

Fuente: Integral S.A. 2018

De acuerdo con los resultados, la intervención en las áreas con restricciones mayores y menores estará sujeta al manejo de los impactos generados por el desarrollo del proyecto mediante las medidas de prevención, mitigación, corrección y/o compensación que sean necesarias que corresponden a zonas dentro del área de estudio que presentan características diferentes a las áreas sin restricciones por lo que las afectaciones sobre dichas características asociadas al desarrollo del proyecto pueden ser manejadas a través de la ejecución de las acciones contempladas en los Planes de Manejo Ambiental para prevenir, mitigar, corregir, y/o compensar el impacto generado.

Tabla 4. Porcentaje de Intervención sobre de la Reserva Forestal Regional Protectora San Lorenzo con la PCH

Intervención sobre de la Reserva Forestal Regional Protectora San Lorenzo con la PCH					
Reserva Forestal Regional San Lorenzo		Área de Influencia Directa (AID)		Área Influencia Indirecta	
Zonificación de la RFRP	Área (Ha)	Área (Ha) solicitada para PCH dentro de la RFRP	% de AID de la solicitud sobre la RFRP	Área (Ha) solicitada para PCH sobre la RFRP	% de AII de la solicitud sobre la RFRP
Embalse	1233,99204	0	0	0,134494	0.0105
Zona de Preservación	917,958183	0	0	0	0
Zona de Desarrollo Sostenible	101,003693	0	0	0	0
Zona de Protección Recurso Hídrico	369,22689	0	0	0	0
Zona de Restauración	53,369598	3,57	6,69	10,28798	19
Zona de Uso Sostenible	2443,4471	0	0	0,007912	0.0003

Fuente: Equipo técnico Bosques y Biodiversidad, CORNARE

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Se hace un análisis sobre la influencia directa e indirecta que tiene el proyecto de la PCH sobre la RFRP San Lorenzo declarada mediante la Acuerdo 319 de 2015 por la CORNARE; donde se concluye que el área a sustraer se encuentra dentro de la zonificación de Zona de Restauración de la RFRP San Lorenzo, el proyecto de PCH requiere hacer una sustracción definitiva de 3.58 Ha, correspondiendo a 6,69% del total de esta zonificación y se estima que el 19% tiene influencia indirecta, a continuación se relaciona el mapa.

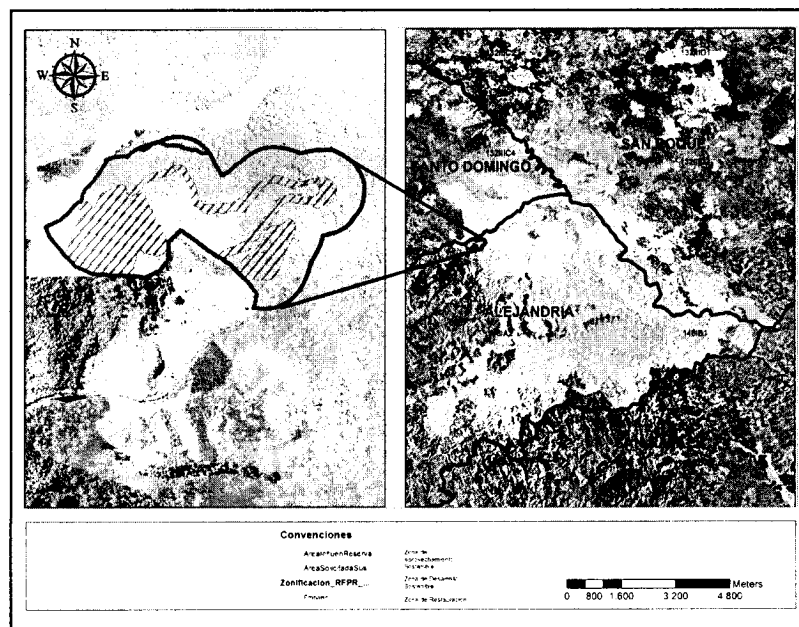


Ilustración 2. Área a sustraer dentro de la zonificación de la RFRP

3.7 Propuestas de compensación

El Proyecto requiere la intervención de 17,78 ha de cobertura vegetal, de las cuales 3,58 ha se sobreponen con la Reserva Forestal Protectora Regional San Lorenzo, dicha afectación representa una pérdida de la biodiversidad de cada uno de los ecosistemas locales, se toma como referencia el manual de asignación de compensaciones por pérdida de la biodiversidad del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT, según la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012, para aquellos impactos ambientales que conlleven pérdida de biodiversidad en áreas de intervención, las cuales no puedan ser corregidas, mitigadas o sustituidas.

Se implementarán las medidas propuestas en el PMA_BIO_01, PMA_BIO_03 y PMA_BIO_04 (véase el Anexo 10.1 Medidas de Manejo PMA PCH Nare), del estudio entregado por el solicitante

La propuesta de compensación consiste en la restauración de 3,58 ha, equivalente al área que será sustraída. Esta área corresponde a la compensación por la sustracción del área de la reserva y es adicional a la que el proyecto compensará por pérdida de biodiversidad dentro del proceso de licenciamiento ambiental.

Para determinar el área para la compensación, se dará prioridad a la búsqueda de áreas en el área de influencia directa del área de sustracción o en áreas aledañas a la reserva forestal que sean ecológicamente equivalentes al Área Solicitada a Sustraer (ASS), en donde se localizan fragmentos de bosque cuyo tamaño puede ser ampliado a través de estrategias de restauración, incrementando el área de los fragmentos y por tanto, la disponibilidad de hábitats para las especies de fauna y flora, se proponen estrategias según el estado del área seleccionada

- Siembra masiva de especies nativas: La densidad de siembra alta

- En los parches de pastos donde se pueden encontrar especies arbustivas y herbáceas, donde pueden ser utilizados para la reintroducción de especies leñosas.
- Enriquecimiento de fragmentos con baja diversidad florística con introducción de especies de estadios intermedios y avanzados
- Aislamiento en aquellos sectores más conservados el proceso de restauración puede facilitarse con encerramientos y delimitaciones con el fin de evitar el ingreso del ganado, suprimiendo así los factores de presión que actúan como barrera de la regeneración natural.

3.8 Información cartografía presentadas por el usuario, Geodatabase.

El usuario entrega una geodatabase con el estudio y su estructuración, la cual cuenta con metadatos de la cartografía presentada

- Según Resolución 918 de 2011 de Ministerio de Medio Ambiente, se evalúa la información Cartografía a presentar:

Titulo	Escala captura información	Observación
Localización general de la actividad considerada de utilidad pública e interés social	1:25.000 a 1:100.000	Cumple
Área solicitada a sustraer	1:2.500 a 1.25.000	Cumple
Geología	1:25.000 a 1.100.000	Cumple
Hidrogeológica	1:5.000 a 1.25.000	Cumple
Hidrología	1:5.000 a 1.25.000	Cumple
Suelos	1:10.000 a 1.25.000	Cumple
Biodiversidad	1:25.000 a 1.100.000	Cumple
Socioeconómico	1:5.000 a 1.25.000	N.A
Amenaza y susceptibilidad ambiental	1:5.000 a 1.25.000	Cumple

4. CONCLUSIONES

La información entregada por la señora CATALINA MACIAS GARCÉS en representación del señor LUIS FERNANDO RICO PINZÓN, representante legal la Sociedad ISAGEN S.A.E.S.P, para el proyecto denominado "sustracción definitiva de un área de la RFPR San Lorenzo", declarada por CORNARE mediante Acuerdo 319 del 2015, se encontró completa y cumple con lo exigido por la Resolución 1526 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, la cual justifica de manera adecuada la viabilidad del proceso de sustracción, ya que cumple con los requisitos técnicos:

La información entregada por el usuario en términos generales es apropiada y soporta de buena manera la sustracción de 3,58 ha de la RFPR San Lorenzo.

Para Flora

- Se identifican la zonas de vida existentes en al área, al igual que los Ecosistemas según IGAC, también se describen las coberturas vegetales según Metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010).
- Se expone que la información fue contenida en el ortofotomosaico del año 2016 compuesto por cuatro bandas, con tamaño de pixel de 0,09m x 0,09m y de las imágenes de satélite Lidar con una resolución espacial de 0,09m, cumpliendo con lo exigido
- Se hace descripción de la estructura, composición (índices de riqueza) y diversidad (índices de diversidad) de la vegetación por cobertura vegetal dentro de cada ecosistema.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

- Se identifican las especies dominantes, endémicas (local y regionalmente), vedadas y bajo algún grado de amenaza

Para Fauna

- Se identifican los grupos de anfibios, reptiles, aves, mamíferos para el área
- No se cuenta con la identificación de macroinvertebrados acuáticos y peces

Para el Componente socioeconómico

- Se identifican los grupos humanos presentes, se estimó el total de la población asentada en dicha área, así como su población itinerante.
- No se registra la presencia de comunidades étnicas indígenas.
- Se presenta análisis de los servicios ambientales que presta la Reserva Forestal
- Se identifica las actividades productivas presentes en las áreas de influencia.
- La información del componente socioeconómico debe ir acompañada de la cartografía respectiva de acuerdo a lo establecido en el "Anexo. Base Cartográfica" de los presentes términos.

Luego de revisada la documentación se concluye que con la sustracción del polígono anexado en el estudio, no se verán afectadas de las dinámicas funcionales propias de la RFPR San Lorenzo.

Cabe aclarar que la sustracción del citado predio, no autoriza los trámites, permisos o planes que deberá realizar de manera posterior el interesado, como la licencia ambiental u otros que se requieran.

El usuario presenta la información cartográfica de la Localización general de la actividad considerada de utilidad pública e interés social, Área solicitada a sustraer, Geología, Hidrogeológica, Hidrología, Suelos, Biodiversidad, Socioeconómico, Amenaza y susceptibilidad ambiental, a escala adecuada de acuerdo a la Resolución 918 de 2011 de Ministerio de Medio Ambiente, junto con los metadatos

Con respecto a la propuesta de compensación, esta se considera viable y se deberá orientar al desarrollo de ejercicios de restauración y conservación para las (3.58) ha sustraídas de la RFPR San Lorenzo acogiendo las propuestas de compensación

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que según el Artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que de acuerdo al Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

La Resolución N° 1526 del 03 de septiembre de 2012 en su artículo 7°. Solicitud de sustracción definitiva, establece que: Salvo lo establecido en el artículo anterior, los interesados en desarrollar actividades económicas de utilidad pública o interés social en áreas de reserva forestal objeto de esta resolución, y que impliquen remoción de bosques o cambios definitivos en el uso del suelo, o cualquier otra actividad distinta del aprovechamiento racional de los bosques, deberán solicitar la sustracción definitiva ante la autoridad ambiental competente.

Una vez evaluados técnica y jurídicamente los documentos que reposan en el expediente N° 05.313.14.29604, CORNARE considera que es viable otorgar el Permiso de Sustracción Definitiva localizada en La Reserva Forestal Protectora Regional San Lorenzo.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR LA SUSTRACCIÓN DEFINITIVA De 3,58 hectáreas, de acuerdo a las coordenadas establecidas en el informe Técnico N° 112-0344 del día 02 de abril de 2018, las cuales conforman el polígono de sustracción y que se encuentra localizado en La Reserva Forestal Protectora Regional San Lorenzo, declarada por CORNARE mediante Acuerdo N° 319 del 2015, en el marco del proyecto Hidroeléctrico Nare, a ISAGEN S.A. E.S.P. identificada con Nit N° 811000740-4, a través de su apoderada la Señora CATALINA MACÍAS GARCÉS abogada con tarjeta profesional 150.106 del C.S.J.

Parágrafo Primero: La zonificación del área de influencia directa AID, deberá asociarse a la establecida en el Plan de Manejo para la reserva, una vez terminado y acogido por CORNARE.

Parágrafo Segundo: Una vez surtidos los efectos jurídicos de la presente Resolución, deberá enviarse a ISAGEN S.A. E.S.P, por parte del Grupo Técnico de Bosques Y Biodiversidad, el límite de la reserva con dicha sustracción.

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER la propuesta de compensación para las (3,58) hectáreas a sustraer de la RFPR San Lorenzo, la cual se relaciona a continuación:

Restauración de 3,58 ha, equivalente al área que será sustraída. Esta área corresponde a la compensación por la sustracción del área de la reserva y es adicional a la que el proyecto compensará por pérdida de biodiversidad dentro del proceso de licenciamiento ambiental.

Para determinar el área para la compensación, se dará prioridad a la búsqueda de áreas en el área de influencia directa del área de sustracción o en áreas aledañas a la reserva forestal que sean ecológicamente equivalentes al Área Solicitada a Sustraer (ASS), en donde se localizan fragmentos de bosque cuyo tamaño puede ser ampliado a través de estrategias de restauración, incrementando el área de los fragmentos y por tanto, la disponibilidad de hábitats para las especies de fauna y flora, se proponen estrategias según el estado del área seleccionada

- Siembra masiva de especies nativas: La densidad de siembra alta
- En los parches de pastos donde se pueden encontrar especies arbustivas y herbáceas, donde pueden ser utilizados para la reintroducción de especies leñosas.
- Enriquecimiento de fragmentos con baja diversidad florística con introducción introducir especies de estadios intermedios y avanzados
- Aislamiento en aquellos sectores más conservados el proceso de restauración puede facilitarse con encerramientos y delimitaciones con el fin de evitar el ingreso del ganado, suprimiendo así los factores de presión que actúan como barrera de la regeneración natural.

ARTÍCULO TERCERO: OBLIGACIONES, el titular del permiso deberá cumplir con:

- Compensar 3,58 hectáreas por concepto de la sustracción del área de reserva forestal protectora.
- Iniciar con el desarrollo de la propuesta de compensación de un término de seis (6) meses contados a partir de la Notificación del presente acto administrativo.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

ARTÍCULO CUARTO: INFORMAR a ISAGEN S.A. E.S.P que Con la sustracción de la citada área, no se autoriza los otros trámites o planes que deberá realizar de manera posterior el interesado, como el registro de la plantación de pinos para su aprovechamiento y los planes parciales o las licencias ambientales o urbanísticas que se requieran para desarrollar las actividades concernientes al proyecto de aprovechamiento forestal, de minerales y urbanístico.

ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR a la parte interesada que mediante Resolución No. 112-7294 del 21 de diciembre de 2017, la Corporación Aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del río Nare, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso.

ARTÍCULO SEXTO: ADVERTIR a la parte interesada que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente Acto Administrativo, dará lugar a la adopción de las sanciones y medidas previstas en la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del trámite administrativo sancionatorio correspondiente.

Parágrafo: Cornare podrá realizar visita de control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones descritas.

ARTÍCULO SEPTIMO: ADVERTIR a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Nare, priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan

Parágrafo: El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Nare, constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015

ARTÍCULO OCTAVO: NOTIFICAR personalmente el contenido del presente acto administrativo a la Señora CATALINA MACÍAS GARCÉS, apoderada de ISAGEN S.A. E.S.P. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO NOVENO: Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DECIMO: ORDENAR la publicación de lo resuelto en este Acto Administrativo en el boletín oficial de la Corporación, a través de la página web www.cornare.gov.co, de conformidad con lo establecido en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



JAVIER PARRA BEDOYA
Subdirector General de Recursos Naturales.

Proyectó: David Santiago Arias P.

Revisó: Germán Vásquez E.

Expediente: 05.313.14.29604

Asunto: Sustracción Reserva Forestal Protectora