


CORANTIOQUIA - Secretaría General Medellín
 ACUERDO null
 Fecha: 16-mar-2020 10:51 AM Pág: 17
 Anexos: ninguno
 Archivar en:
 Radicado por: Blanca Estela Marin Valencia

180-ACU2003-578
 Favor citar este número al responder

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 1 DE 17

ACUERDO N° 578

“POR EL CUAL SE DEFINEN LOS PROCEDIMIENTOS DE LEY PARA DAR TRÁMITE A SOLICITUDES DE SUSTRACCIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS INTEGRANTES DEL SINAP, COMO DE LAS ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN IN SITU, PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CONSIDERADAS DE UTILIDAD PÚBLICA E INTERÉS SOCIAL, EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA Y DEROGA LOS ACUERDOS CORPORATIVOS 430 DE 2013 Y 462 DE 2015”

El Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993, literal g) del artículo 27 y numeral 16 del artículo 31; el Decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.8.4.1.19 inciso 3. (Decreto 1768 de 1994, art.19), en concordancia con el literal p) del artículo 23 de los Estatutos Corporativos y,


CONSIDERANDO

Que el artículo 63 de la Constitución Política de Colombia, establece que *“Los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables.”*

Que, en el artículo 79, inciso segundo, ibídem señala que *“(…) Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.”*

I. DE LAS AREAS PROTEGIDAS.

Que el Título II “DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL”, Parte XIII del Decreto Ley 2811 de 1974, Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, artículo 308, prescribe: *“Es área de manejo especial la que se delimita para administración, manejo y protección del ambiente y de los recursos naturales renovables”.*

 CORANTIOQUIA	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL.-SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	· · · · · VERSIÓN: 02	PÁGINA: 2 DE 17

2003 - 578 - - - - - *

Que la Ley 99 de 1993 "por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones", estableció en el artículo 31, las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, dentro de las cuales, respecto a las áreas protegidas, consagra:

"(...)

16. Reservar, alinderar, administrar o **sustraer**¹, en los términos y condiciones que fijen la ley y los reglamentos, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional, y reglamentar su uso y funcionamiento. (...);

(...)" Negrillas fuera del texto.


Que, en su artículo 27, literal g, corresponde al Consejo Directivo de las Corporaciones Autónomas Regionales, "Aprobar la incorporación o **sustracción de áreas de qué trata el numeral 16 del artículo 31 de esta Ley**". Negrillas fuera del texto.


Que, mediante la Ley 165 de 1994 fue aprobado el Convenio sobre la Diversidad Biológica suscrito en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992, contemplando en el artículo 8º, algunas obligaciones para las partes respecto de la conservación in situ, establecimiento y ordenación de áreas protegidas.

Que el primero de julio de 2010 fue emitido el Decreto 2372 "Por el cual se reglamenta el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto-ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones".

Que dicho decreto fue compilado en el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible – DUR 1076 de 2015, señalando en su artículo 2.2.2.1.2.1., las categorías de áreas protegidas públicas, que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales para su declaración, a saber:

1 El texto subrayado fue declarado INEXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-598 de 2010, entendida solo respecto de la sustracción en Parques Naturales como lo señala la sentencia en uno de sus apartes "(...) la atribución legislativa a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible para sustraer áreas protegidas de Parques Regionales, desconoce la Carta Política en las normas señaladas en la formulación del problema jurídico-constitucional. Considera la Sala que existen serios motivos para que en el caso bajo examen se aplique el precedente sentado por la Corte Constitucional en la sentencia C-649 de 1997. Una interpretación sistemática y armónica de lo establecido en los artículos 63, 79 y 80 de la Carta Política lleva a concluir, por tanto, que en punto a la facultad de sustraer o cambiar la destinación de las áreas declaradas Parques Naturales Regionales contradice el sistema de protección del medio ambiente establecido en la Constitución Política."

 CORANTIOQUIA	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 3 DE 17

2003 - 578 - 

"(...)

- b) *Las Reservas Forestales Protectoras.*
 - c) *Los Parques Naturales Regionales.*
 - d) *Los Distritos de Manejo Integrado.*
 - e) *Los Distritos de Conservación de Suelos.*
 - f) *Las Áreas de Recreación.*
- (...)"

Que fuera de las áreas protegidas integrantes del SINAP, se presentan otras categorías de protección y manejo de los recursos naturales renovables, existente antes de la expedición del Decreto 2372 de 2010, hoy compilado en el DUR 1076 de 2015, definidas como "ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN IN SITU", artículo 2.2.2.1.3.1.


II. DE LA REGLAMENTACION INTERNA

Que frente a las categorías de áreas protegidas regionales de Distritos de Manejo Integrado, Distritos de Conservación de Suelos y Áreas de Recreación para el desarrollo de actividades de utilidad pública, de conformidad con el Decreto 2372 de 2010 mediante el cual se reglamentó el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en concordancia con la Ley 1437 de 2011 - Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, el Consejo Directivo de la Corporación, adoptó mediante Acuerdo No. 430 de 2013, "(...) *el Procedimiento para dar trámite a las solicitudes de Sustracción temporal y/o definitiva de las Áreas Protegidas de Carácter Regional de que trata el Decreto 2372 de 2010, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social, así como los términos de referencia para la elaboración de los estudios ambientales necesarios para su solicitud*"

Que así mismo, mediante Acuerdo No. 462 de 2015, se adoptó "el *procedimiento y términos de referencia para dar trámite a las solicitudes de sustracción temporal y/o definitiva del Área de Reserva de Recursos Naturales de la Zona Ribereña del Río Cauca en el Territorio Antioqueño*", dada la falta de regulación frente a estrategias de conservación in situ.

III. DE LA SUSTRACIÓN DE AREAS PROTEGIDAS

Que el artículo 2.2.2.1.3.9. del Decreto 1076 de 2015, establece que es de utilidad pública e interés social la conservación y mejoramiento del ambiente, sin embargo, cuando por otras razones de utilidad pública e interés social, se pretenda el desarrollo de actividades "*no permitidas al interior de un área protegida, atendiendo al régimen legal de la categoría de manejo, el interesado*"

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 4 DE 17

2003 - 578 - - - - - *

en el proyecto deberá solicitar previamente la sustracción del área de interés ante la autoridad que la declaró. Subrayas fuera del texto.

Que la figura de la "sustracción" de áreas protegidas integrantes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP, no aplica para:

- "a) Las del Sistema de Parques Nacionales Naturales".²
- "b) Las Reservas Forestales Protectoras" frente al desarrollo de actividades mineras³.
- "c) Los Parques Nacionales Regionales"⁴.

Que, en la misma disposición se indica que "(...) La autoridad encargada de adelantar el trámite de sustracción, para resolver la solicitud deberá tener en cuenta al menos los siguientes criterios, los cuales deberán ser analizados de forma integral y complementaria." Subrayas y negrillas fuera de texto:

"a) Representatividad ecológica: Que la zona a sustraer no incluya elementos de biodiversidad (paisajes, ecosistemas o comunidades), no representados o insuficientemente representados en el sistema nacional de áreas protegidas, de acuerdo a las metas de conservación definidas.

b) Integridad ecológica: Que la zona a sustraer no permita que se mantenga la integridad ecológica del área protegida o no garantice la dinámica natural de cambio de los atributos que caracterizan su biodiversidad.

c) Irreemplazabilidad: Que la zona a sustraer no considere muestras únicas o poco comunes y remanentes de tipos de ecosistemas.


d) Representatividad de especies: Que la zona a sustraer no incluya el hábitat de especies consideradas en alguna categoría global, nacional o regional de amenaza, conforme el ámbito de gestión de la categoría.

e) Significado cultural: Que la zona a sustraer no incluya espacios naturales que contribuyan al mantenimiento de zonas estratégicas de conservación cultural, como un proceso activo para la pervivencia de los grupos étnicos reconocidos como culturas diferenciadas en el país.

² Sentencia C-649 de 1997

³ Ley 1450 de 2011, Artículo 204, Parágrafo 1º. "En las áreas de reserva forestal protectoras no se podrán desarrollar actividades mineras, ni se podrán sustraer para ese fin. (...)." Subraya fuera del texto. El texto de este artículo, al no haberse derogado expresamente, continúa vigente hasta que sea derogado o modificado por norma posterior, según lo dispuesto en el artículo 336 de la Ley 1955 de 2019 – Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022.

⁴ Sentencia C-598 de 2010

 CORANTIOQUIA	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 5 DE 17

2003-578 - -- -- -- *
f) *Beneficios ambientales: Que la sustracción de la zona no limite la generación de beneficios ambientales fundamentales para el bienestar y la calidad de vida de la población humana.*

Que en los casos de las áreas protegidas integrantes del SINAP, que proceda la figura de la sustracción, es necesario que el interesado cuente con lineamientos técnicos claros que se correspondan con los criterios mínimos, del Decreto 1076 de 2015 citados; situación que exige, definir por parte de esta Autoridad Ambiental, el alcance del estudio, atendiendo a las definiciones de dichos criterios, para su presentación con la respectiva solicitud de sustracción.

Que los lineamientos que se definen harán parte del presente Acuerdo como anexo del mismo.


IV. DEL PROCEDIMIENTO DE SUSTRACCIÓN

Que el Decreto 1076 de 2015, consagra en su artículo 2.2.2.1.3.9. un procedimiento administrativo especial para atender solicitudes de sustracciones de áreas protegidas que integran el SINAP.

Que por otra parte dispone en su artículo 2.2.2.1.18.1., un procedimiento exclusivo para los Distritos de Manejo Integrado – DMI, debido a la reviviscencia normativa del Decreto 2855 de 2006 “*Por el cual se modifica el Decreto 1974 de 1989*”, dado que este Decreto había perdido fuerza ejecutoria en el momento en que el Decreto 2372 de 2010 derogó el Decreto 1974 de 1989.

Que, respecto a la categoría de manejo de áreas protegidas, Reservas Forestales Protectoras, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución 1526 de septiembre 3 de 2012, publicada en el Diario Oficial No.48.555 del 16 del mismo mes y año, estableció los requisitos y el procedimiento para la sustracción de áreas en las reservas forestales, entre estas, regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social.

Que la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, dispone en el Título III, el procedimiento Administrativo General, y en el Capítulo I, desarrolla las Reglas Generales del mismo, señalando en el artículo 34 que “Las actuaciones administrativas se sujetarán al procedimiento administrativo común y principal que se establece en este Código, sin perjuicio de los procedimientos administrativos regulados por leyes especiales. En lo no previsto en dichas leyes se aplicarán las disposiciones de esta Parte Primera del Código” (Subraya fuera de texto

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 6 DE 17

2003-578- - - - - *
 original), disposición concordada con el inciso tercero del artículo segundo ibídem.

Que la anterior disposición, establece la posibilidad de que en los casos que, existiendo procedimiento administrativo especial, pero que el mismo presente vacíos, o en aquellos que no exista, se dé aplicación a las reglas de procedimiento administrativo general, siendo menester recalcar que, la atribución relacionada con la definición de procedimientos administrativos, es facultad exclusiva del legislador y en consecuencia, los organismos y entidades que conforman las ramas del poder público en sus distintos órdenes, sectores y niveles, los órganos autónomos e independientes del Estado y los particulares, cuando cumplan funciones administrativas, carecen de competencia funcional para el efecto.⁵


Que, a su vez, la Ley 99 de 1993, establece pautas de procedimiento de participación ciudadana, en asuntos de carácter ambiental, bajo las siguientes disposiciones:

“ARTÍCULO 69. Del Derecho a Intervenir en los Procedimientos Administrativos Ambientales. Cualquier persona natural o jurídica o privada, sin necesidad de demostrar interés jurídico alguno, podrá intervenir en las actuaciones administrativas iniciadas para la expedición, modificación o cancelación de permisos o licencias de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente o para la imposición o revocación de sanciones por el incumplimiento de las normas y regulaciones ambientales.”

ARTÍCULO 70. Del Trámite de las Peticiones de Intervención. La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos de los artículos 14 y 15 del Código Contencioso Administrativo y tendrá como interesado a cualquier persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria.

Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al Sistema Nacional Ambiental publicará un Boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite.”
 (Subraya fuera de texto original)

⁵ Bènavides, J.L. (Ed), (2016) Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo Ley 1437 de 2011, comentado y concordado, Universidad Externado.

 CORANTIOQUIA	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 7 DE 17

2003 - 578 - - - - - * 01

“ARTÍCULO 71. De la Publicidad de las Decisiones sobre el Medio Ambiente. Las decisiones, que pongan término a una actuación administrativa ambiental para la expedición, modificación o cancelación de una licencia o permiso que afecte o pueda afectar el medio ambiente y que sea requerida legalmente, se notificará a cualquier persona que lo solicite por escrito, incluido el directamente interesado en los términos del artículo 44 del Código Contencioso Administrativo y se le dará también la publicidad en los términos del artículo 45 del Código Contencioso Administrativo, para lo cual se utilizará el Boletín a que se refiere el artículo anterior.”

Que en virtud del artículo 96 de la Ley 633 de 2000 *“Por la cual se expiden normas en materia tributaria, (...)”*, se determinó el cobro por el servicio de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos.


Que, en consonancia con lo anterior, mediante Resolución corporativa N°040-RES-1908-4074 del 2 de agosto de 2019, modificada por las Resoluciones No. 040-RES1910-5310 del 3 de octubre de 2019 y No. 040-RES1911-6542 del 15 de noviembre de 2019, el pago por concepto del servicio de evaluación del trámite de sustracción temporal o definitivo, es requisito de admisibilidad.

Que, bajo el sustento normativo expuesto, se procederá a definir el procedimiento aplicable para las áreas protegidas, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. Categorías de áreas protegidas de carácter público que integran el SINAP – Distritos de Conservación de Suelos y Áreas de Recreación

Frente a estas categorías el procedimiento se concreta para las dos figuras citadas. Respecto a los Distritos de Manejo Integrado como a las Reservas Forestales Protectoras Regionales, cuentan con un procedimiento propio.

En este orden de ideas, se deberá dar aplicación a las pautas de procedimiento establecidas en el artículo 2.2.2.1.3.9. del Decreto 1076 de 2015, en armonía con lo dispuesto en los artículos 69 y siguientes de la Ley 99 de 1993, y ante los vacíos procedimentales de las anteriores disposiciones, se deberán aplicar las normas de procedimiento general establecidas en la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, en aras de cumplir con los principios que rigen las actuaciones administrativas, en especial los del debido proceso, igualdad y eficacia.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 8 DE 17

2003 - 578 - - - - - * 9

Respecto a la categoría de áreas protegidas de carácter público, Parques Naturales Regionales, dado que, como se ha indicado, no le aplica la figura de la sustracción, en los casos que se solicite para parte de sus áreas, se procederá en los términos señalados en el artículo 2.2.2.1.3.9 del DUR 1076 de 2015, rechazando la solicitud mediante acto administrativo motivado y procediendo a su archivo.

2. Categoría de área protegida de carácter público integrante del SINAP – Distrito de Manejo Integrado

Teniendo en cuenta la reviviscencia normativa, ya referida, del Decreto 2855 de 2006 "*Por el cual se modifica el Decreto 1974 de 1989*" al compilarlo en el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente 1076 de 2015, el cual goza de presunción de legalidad hasta tanto no sea anulado por la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, le aplicará el procedimiento definido en el artículo 2.2.2.1.18.1 (artículo 1° del Decreto 2855 de 2006)


3. Categoría de áreas protegidas de carácter público integrante del SINAP – Reservas Forestales Protectoras Regionales

En virtud de lo dispuesto en la Resolución del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante la Resolución 1526 de 2012, el procedimiento aplicable para atender las solicitudes de sustracción, será el definido en dicho acto administrativo.

Es de precisar, como lo señala la Resolución citada, parágrafo del artículo 1, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.2.1.3.9.6 del Decreto Único Reglamentario -DUR 1076 de 2015, que cuando se trate de proyectos mineros, no procede la sustracción, por tanto, en los casos que se solicite, se procederá en los términos señalados en el citado artículo del DUR, rechazando la solicitud mediante acto administrativo motivado y procediendo a su archivo.

4. Estrategias de Conservación In Situ

⁶ "*Sustracción de áreas protegidas.* La conservación y mejoramiento del ambiente es de utilidad pública e interés social. Cuando por otras razones de utilidad pública e interés social se proyecten desarrollar usos y actividades no permitidas al interior de un área protegida, atendiendo al régimen legal de la categoría de manejo, el interesado en el proyecto deberá solicitar previamente la sustracción del área de interés ante la autoridad que la declaró. En el evento que conforme a las normas que regulan cada área protegida, no sea factible realizar la sustracción del área protegida, se procederá a manifestarlo mediante acto administrativo motivado rechazando la solicitud y procediendo a su archivo."

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 9 DE 17

2003-578 - - - - *

Es pertinente reiterar que, además de las áreas protegidas que integran el SINAP, se encuentran otras áreas de especial importancia, denominadas en el artículo 2.2.2.1.3.1. del Decreto 1076 de 2015, ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN IN SITU, declaradas antes de la expedición del entonces Decreto 2372 de 2010, compilado en el DUR, las cuales permanecen vigentes conforme al artículo 2.2.2.1.3.1. al señalar:


"Las categorías de protección y manejo de los recursos naturales renovables reguladas por la Ley 2ª de 1959, el Decreto-ley 2811 de 1974, o por la Ley 99 de 1993 y sus reglamentos, existentes a la entrada en vigencia del presente decreto, con base en las cuales declararon áreas públicas o se designaron áreas por la sociedad civil, y las establecidas directamente por leyes o decretos, mantendrán plena vigencia y continuarán rigiéndose para todos sus efectos por las normas que las regulan.

*Sin embargo, esas áreas no se considerarán como áreas protegidas integrantes del Sinap, sino como **estrategias de conservación in situ** que aportan a la protección, planeación, y manejo de los recursos naturales renovables y al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país, hasta tanto se adelante el proceso de registro de que trata el artículo el presente decreto, previa homologación de denominaciones o recategorización si es del caso." (Subraya y negrita fuera de texto original)*

Para resolver las solicitudes de sustracción de las estrategias de conservación in situ, no existe norma especial de procedimiento, en consecuencia, debe darse aplicación al procedimiento general establecido en la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, en consonancia con lo dispuesto en los Artículos 69 y siguientes de la Ley 99 de 1993.

Que, de conformidad con los fundamentos legales expuestos, atendiendo a las normas especiales y generales que existen para efectos de dar trámite a las solicitudes de sustracción de áreas protegidas declaradas por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, se procederá a armonizar los procedimientos correspondientes.

En mérito de lo expuesto, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia CORANTIOQUIA,


	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 10 DE 17

2003 - 578 - - - - -

ACUERDA

ARTÍCULO PRIMERO: Procedimiento para la atención de solicitudes de sustracción temporal o definitiva de áreas protegidas que integran el Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP: Distritos de Conservación de Suelos y Áreas de Recreación. De conformidad con el procedimiento especial establecido para este fin en el artículo 2.2.2.1.3.9. del Decreto 1076 de 2015 en armonía con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993, se define el procedimiento aplicable para las categorías de áreas protegidas regionales de carácter público que integran el SINAP: Distritos de Conservación de Suelos y Áreas de Recreación, a saber:

1. El interesado presentará por escrito solicitud de sustracción dirigida a la Corporación - Autónoma Regional del Centro de Antioquia, acompañada de un estudio que servirá de fundamento de la decisión, el cual deberá contener la información contemplada en el Anexo que hace parte integral de este Acuerdo.
2. Verificado que la documentación esté completa, se expedirá acto administrativo de inicio de trámite, el cual deberá ser notificado y publicado en los términos del artículo 70 de la Ley 99 de 1993.
3. Ejecutoriado el acto de inicio, se procederá a la valuación y emisión de concepto técnico frente a la información presentada por el interesado, para cuyo efecto se tendrá en cuenta, al menos los siguientes criterios, los cuales deberán ser analizados de forma integral y complementaria:
 - a) **Representatividad ecológica:** Que la zona a sustraer no incluya elementos de biodiversidad (paisajes, ecosistemas o comunidades), no representados o insuficientemente representados en el sistema nacional de áreas protegidas; de acuerdo a las metas de conservación definidas.
 - b) **Integridad ecológica:** Que la zona a sustraer no permita que se mantenga la integridad ecológica del área protegida o no garantice la dinámica natural de cambio de los atributos que caracterizan su biodiversidad.
 - c) **Irreemplazabilidad:** Que la zona a sustraer no considere muestras únicas o poco comunes y remanentes de tipos de ecosistemas.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 12 DE 17


2003 - 578 - - - - *

1. El interesado presentará por escrito solicitud de sustracción dirigida a la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, acompañada de un estudio que servirá de fundamento de la decisión, el cual como mínimo, incluirá la siguiente información:

- a) Justificación de la necesidad de sustracción;
- b) Localización del DMI y delimitación detallada y exacta del polígono a sustraer e incorporada a la cartografía oficial del IGAC;
- c) Acreditación del interesado de la titularidad del predio a sustraer o autorización del propietario;
- d) Caracterización socioeconómica y ambiental del área a sustraer:
 - i) Medio abiótico.
 - ii) Medio biótico.
 - iii) Medio socioeconómico;
- e) Identificación y descripción de los beneficios e impactos que puede generar la sustracción tanto al interior como en las áreas colindantes al DMI;
- f) Medidas ambientales dirigidas a optimizar los beneficios y manejar los impactos que se generen como consecuencia de la sustracción de un área del DMI. Estas medidas tendrán en cuenta el plan integral de manejo para compatibilizar el área a sustraer con los objetivos del DMI y los usos del suelo definidos en el POT, e incluirán al menos objetivos, indicadores, metas y costos.

En el evento en que en el área objeto de sustracción, se pretenda desarrollar un proyecto, obra o actividad sujeta a concesión, permiso, o licencia ambiental, las medidas ambientales señaladas en el inciso anterior, harán parte de dicha autorización ambiental, y en todo caso serán objeto de control y seguimiento por parte de la autoridad ambiental.

2. A partir de la fecha de radicación del estudio, la Corporación contará con cinco (5) días hábiles para verificar que la documentación esté completa y expedir el auto de iniciación de trámite que se notificará y publicará


 CORANTIOQUIA	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 11 DE 17

2003 - 578 - - - - *

- d) Representatividad de especies:** Que la zona a sustraer no incluya el hábitat de especies consideradas en alguna categoría global, nacional o regional de amenaza, conforme el ámbito de gestión de la categoría.
- e) Significado cultural:** Que la zona a sustraer no incluya espacios naturales que contribuyan al mantenimiento de zonas estratégicas de conservación cultural, como un proceso activo para la pervivencia de los grupos étnicos reconocidos como culturas diferenciadas en el país.
- f) Beneficios ambientales:** Que la sustracción de la zona no limite la generación de beneficios ambientales fundamentales para el bienestar y la calidad de vida de la población humana.
4. Si resultado de la evaluación técnica, se requiere información adicional, se proferirá acto administrativo solicitando la misma en los términos dados en el artículo 17 de la Ley 1437 de 2011 sustituido por el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, o la norma que la modifique o sustituya.
 5. Con fundamento en el concepto técnico inicial o en el emitido como resultado de la evaluación adicional requerida, se proferirá acto administrativo decidiendo de fondo la solicitud, por parte del Consejo Directivo de la Corporación, el cual deberá ser notificado y publicado en los términos del artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y contra el cual, procederá recurso de reposición de conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, ante dicho órgano de administración.

PARÁGRAFO ÚNICO: De conformidad con las razones expuestas en los considerandos del presente Acuerdo, se exceptúan del presente procedimiento, las solicitudes de sustracción de áreas de Parques Naturales Regionales, por no ser procedente la sustracción; las relacionadas con Distritos de Manejo Integrado y de Reservas Forestales Protectoras Regionales, con la excepción frente al desarrollo de actividades mineras, por contar con un procedimiento especial.

ARTÍCULO SEGUNDO: Procedimiento para la atención de solicitudes de sustracción temporal o definitiva de áreas de Distritos de Manejo Integrado-DMI, integrante del SINAP. Para la categoría de DMI de carácter regional, aplicará el procedimiento especial, establecido en el artículo 2.2.2.1.18.1 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente, 1076 de 2015, a saber:

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 13 DE 17


2003 - 578 - - - - - *

conforme al artículo 70 de la Ley 99 de 1993, y procederá a la evaluación del mismo.

3. Cumplido este término, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, la Corporación podrá requerir por escrito y por una sola vez al interesado la información adicional que se considere indispensable. En este caso se suspenderán los términos que tiene la autoridad para decidir.
4. Dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes al vencimiento del término señalado en el numeral 2 del presente artículo, o al recibo de la información requerida, la Corporación evaluará y conceptuará sobre la viabilidad de la sustracción.
5. Con base en el concepto referido en el numeral anterior, el Consejo Directivo, en un término no mayor a quince (15) días hábiles, decidirá mediante acto administrativo si aprueba o no la sustracción, conforme a lo dispuesto en el literal g) del artículo 27 de la Ley 99 de 1993. Los proyectos, obras o actividades a desarrollar en un área sustraída de un DMI, deberán acogerse a la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO TERCERO: Procedimiento para la atención de solicitudes de sustracción temporal o definitiva de áreas de Reserva Forestal Regional, integrante del SINAP. De conformidad con el procedimiento especial establecido en el artículo 9° de la Resolución 1526 de 2012 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se define el procedimiento aplicable, a saber:


1. El interesado presentará por escrito solicitud de sustracción dirigida a la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, con la información que se señala a continuación:
 - a) Certificado de existencia y representación legal, si se trata de persona jurídica o copia del documento de identificación, si se trata de persona natural.
 - b) Poder otorgado en debida forma, cuando se actúe mediante apoderado.
 - c) Certificación expedida por el Ministerio del Interior y de Justicia o de la entidad que haga sus veces sobre la presencia o no de comunidades negras y/o indígenas.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 14 DE 17

2003 - 578 - - - - - *

- d) Certificación expedida por el Incóder o la entidad que haga sus veces, sobre la existencia de territorios indígenas o tierras de las comunidades negras legalmente constituidos.
 - e) Información que sustente la solicitud de sustracción para el desarrollo de actividades económicas declaradas por la ley como de utilidad pública o interés social, acorde con el Anexo 1 de la resolución 1526 DE 2012 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, si la solicitud de sustracción es definitiva o con el Anexo 2, si la solicitud de sustracción es Temporal.
2. Verificado el cumplimiento de los requisitos, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, se proferirá auto de inicio de trámite en los términos del artículo 70 de la Ley 99 de 1993.
 3. Ejecutoriado el auto de inicio de trámite, dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes, se podrá solicitar al interesado la información adicional que se considere pertinente, mediante acto administrativo motivado. La solicitud de información adicional suspenderá los términos para decidir.
 4. Vencido el término establecido en el numeral anterior, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes, se procederá a solicitar a otras autoridades o entidades los estudios que se requieran por ley, conceptos técnicos o informaciones pertinentes, que deben ser remitidos en un plazo no superior a veinte (20) días hábiles, contados desde la fecha de radicación de la comunicación correspondiente.
 5. Allegada la información adicional, o vencido el término previsto en el numeral 3 del presente artículo, se contará hasta con sesenta (60) días hábiles para expedir el acto administrativo motivado, mediante el cual se pronuncia sobre la viabilidad de la sustracción de la reserva forestal, el cual será publicado en el Boletín Oficial.

PARÁGRAFO 1o. De conformidad con lo previsto en el artículo 17 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, sustituido por el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, se entenderá que el peticionario ha desistido de su solicitud, si efectuado el requerimiento de completar los requisitos o de allegar los documentos o informaciones adicionales, no da respuesta en el término de un (1) mes. Acto seguido se archivará la solicitud, sin perjuicio que el interesado presente una nueva solicitud.


 CORANTIOQUIA	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 15 DE 17

2003 - 578 -

PARÁGRAFO 2o. Conforme al sustento expuesto en los considerandos del presente acto administrativo subtítulo "II DE LA SUSTRACCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS", la sustracción de áreas de Reserva Forestal Regional para el desarrollo de proyectos mineros, no procede.

ARTÍCULO CUARTO Procedimiento para la atención de solicitudes de sustracción temporal o definitiva de áreas de Estrategias de Conservación in Situ en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia. De conformidad con las reglas de procedimiento administrativo general establecidas en la primera parte de la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, aplicable a las autoridades administrativas en virtud de lo señalado en su artículo 2 y, en armonía con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993 respecto del procedimiento de participación ciudadana en asuntos ambientales, se define el procedimiento aplicable:

1. Presentación de la solicitud de sustracción por parte del interesado.
2. Acto Administrativo de Inicio del procedimiento el cual deberá ser notificado y publicado en los términos del artículo 70 de la Ley 99 de 1993.
3. Ejecutoriado el acto de inicio, se procederá a la evaluación y emisión de concepto técnico frente a la información presentada por el interesado y en virtud del artículo 17 de la Ley 1437 de 2011, sustituido por el artículo primero de la Ley 1755 de 2015, la que la modifique o adicione, se podrá, cuando se estime necesario, requerir al usuario para que en el término máximo de un (1) mes, allegue información necesaria para decidir de fondo la solicitud.
4. Cuando se estime conveniente, a petición de parte o de manera oficiosa, se podrá decretar la práctica de audiencias en el curso del trámite, con el propósito de asegurar la participación ciudadana, el derecho de contradicción o contribuir a la pronta adopción de decisiones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la ley 1437 de 2011
5. De acuerdo a la valoración técnica y jurídica de la información, se proferirá acto administrativo decidiendo de fondo la solicitud, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 42 ibídem, por parte del Consejo Directivo, debiendo ser notificado y publicado en los términos del artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y contra el cual, procederá recurso de

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 16 DE 17

2003 - 578 - - - - - *
reposición de conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 de la Ley 1437 de 2011, ante dicho órgano de administración.

PARÁGRAFO ÚNICO: Frente a este procedimiento deberá, en caso de requerirse por parte del operador jurídico o a solicitud de parte, practicarse cualquiera de las etapas y/o demás reglas de procedimiento general establecidas para el efecto en la Ley 1437 de 2011- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, o el que la modifique o sustituya


ARTÍCULO QUINTO: Las solicitudes relacionadas con sustracciones de áreas protegidas cuyos procedimientos se definen en los artículos primero y cuarto del presente acto administrativo se resolverán en un promedio de doscientos (200) días corridos.

ARTÍCULO SEXTO: Lineamientos técnicos. En mérito de lo expuesto en la parte considerativa del presente acto, para presentar la información técnica requerida para solicitar la sustracción de cualquiera de las áreas protegidas conforme a los procedimientos definidos en los artículos primero y cuarto de este Acuerdo, se considerarán los lineamientos definidos en el anexo que hace parte del mismo, atendiendo a los criterios técnicos contemplados en el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Rechazo de solicitudes de sustracción. En los casos de solicitudes de sustracción de áreas de Parques Naturales Regionales o de Reservas Forestales Protectoras Regionales para el desarrollo de proyectos mineros, de conformidad con las motivaciones expuestas en los considerandos de este Acuerdo, se procederá mediante acto administrativo motivado a rechazar y archivar la solicitud; acto administrativo que deberá ser notificado y publicado en los términos del artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO OCTAVO: Solicitudes o información incompleta. Cuando las solicitudes de sustracción se presenten incompletas, o que el peticionario deba realizar una gestión de trámite a su cargo, necesaria para adoptar una decisión de fondo, en virtud del artículo 17 de la Ley 1437 de 2011, sustituido por el artículo primero de la Ley 1755 de 2015, se requerirá para que en el término máximo de un (1) mes, complete su solicitud y o información. Durante el término definido para el efecto se suspenderá el término para decidir.

Expirado el término sin que se allegue lo solicitado, se procederá mediante acto administrativo motivado a decretar el desistimiento tácito de la solicitud, sin perjuicio de que el usuario pueda presentarla nuevamente.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO		
	CÓDIGO: FT-FAF-94	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 17 DE 17

2003 - 578 - - - - *

ARTÍCULO NOVENO: Pago por servicio de evaluación. De conformidad con lo dispuesto en la Ley 633 de 2000 y en la Resolución Corporativa N° 040-RES-1908-4074 del 2 de agosto de 2019, modificada por las Resoluciones No. 040-RES1910-5310 del 3 de octubre de 2019 y No. 040-RES1911-6542 del 15 de noviembre de 2019, el pago por concepto de servicio de evaluación del trámite de sustracción temporal o definitivo, es requisito de admisibilidad.

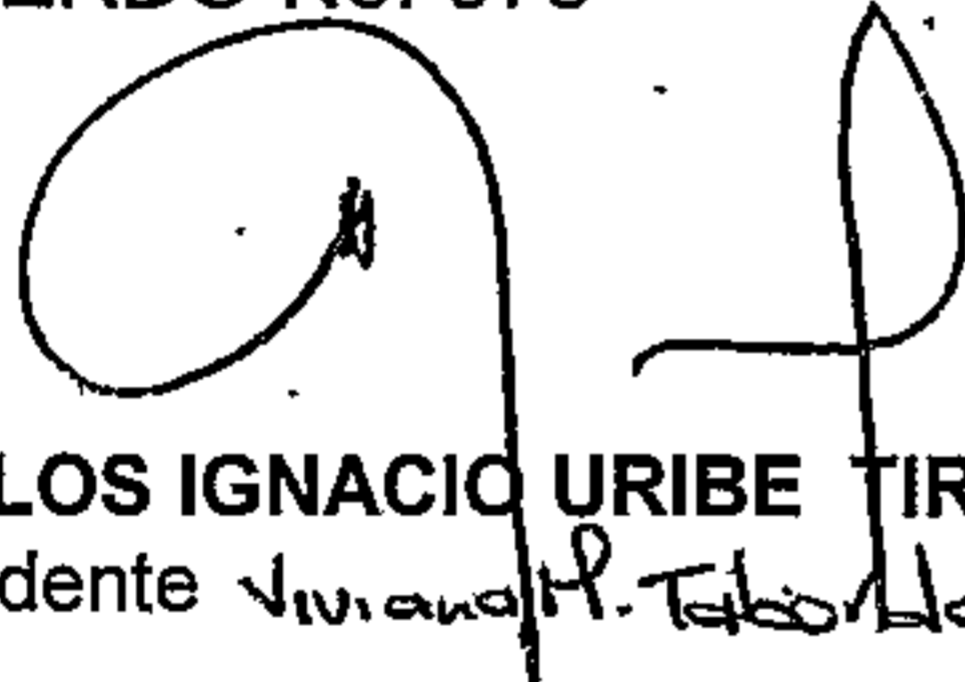
ARTÍCULO DÉCIMO: Vigencia. El presente acuerdo rige a partir de su publicación y deroga los Acuerdos Corporativos 430 de 2013 y 462 de 2015.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Publicar el presente Acuerdo en el Boletín Oficial de la Corporación, página web www.corantioquia.gov.co

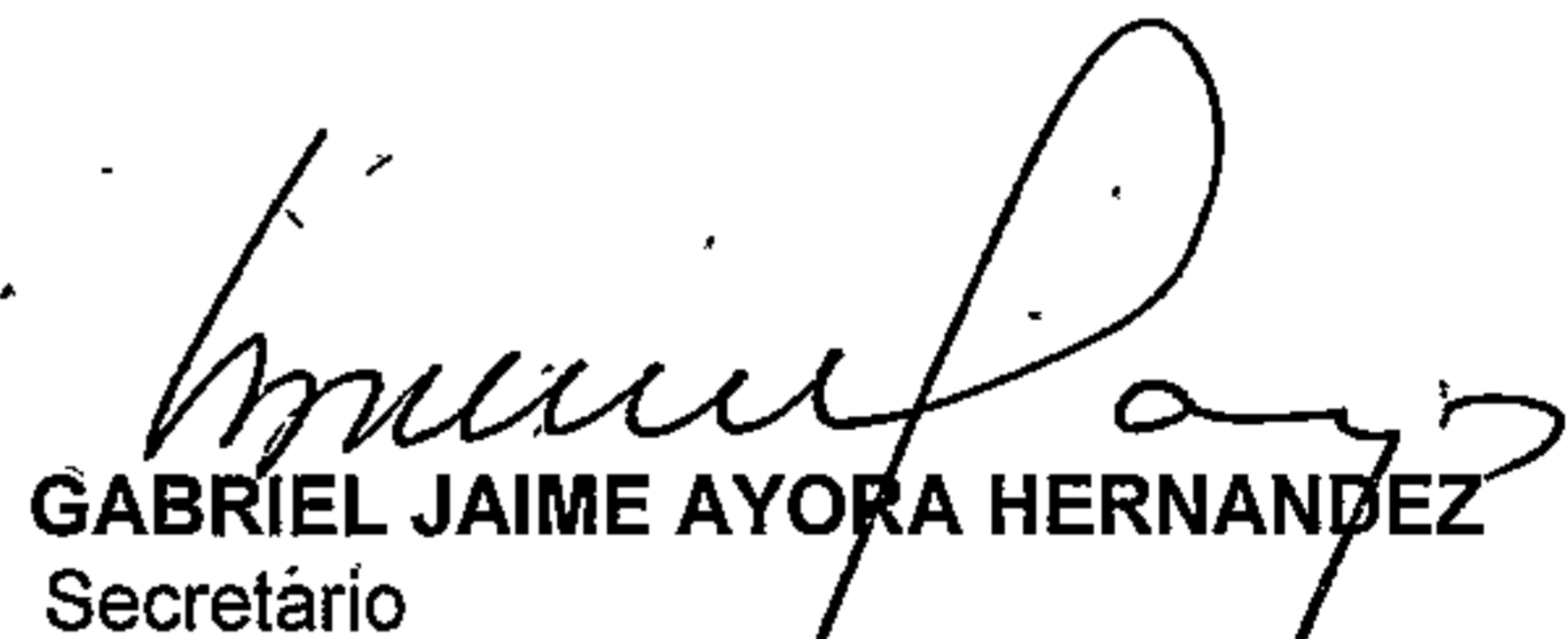
Dado en Medellín, a los treinta (30) días de enero de dos mil veinte (2020)

PÚBLIQUESE Y CÚMPLASE

ACUERDO No. 578



CARLOS IGNACIO URIBE TIRADO
Presidente



GABRIEL JAIME AYORA HERNANDEZ
Secretario

Anexos: uno (27 páginas)

Tiempo: 96 horas

Elaboró: Leidy Marcela Mosquera Solano (Contrato Interadministrativo 160-CNT1905-66)

Revisó: Ana María Castaño
Margot Cristina Gil Sánchez
Gabriel Jaime Ayora Hernández

Fecha de Elaboración: 28/06/2019

ANEXO 1

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA SUSTRACCIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS INTEGRANTES DEL SINAP, COMO DE LAS ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN IN SITU, PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CONSIDERADAS DE UTILIDAD PÚBLICA E INTERÉS SOCIAL, EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA



CORANTIOQUIA
Medellín, 2020

CONTENIDO

1.	PRESENTACIÓN.....	4
2.	DEFINICIONES	5
3.	CERTIFICACIONES QUE REQUIERE LA SOLICITUD.....	9
4.	ESPECIFICACIONES PARA LA PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO	10
5.	REQUISITOS TÉCNICOS PARA LA SOLICITUD DE LAS SUSTRACCIÓN	10
5.1.	JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE SUSTRACCIÓN.....	10
5.2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.....	10
5.3.	LOCALIZACIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA Y DELIMITACIÓN DETALLADA Y EXACTA DEL POLÍGONO A SUSTRAR E INCORPORADA A LA CARTOGRAFÍA OFICIAL DEL IGAC.	11
5.3.1.	Aprovechamiento de Recursos Naturales	11
5.3.2.	Áreas de Influencia.....	11
5.4.	CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL ÁREA A SUSTRAR.....	11
5.5.	CARACTERIZACIÓN MEDIO ABIÓTICO DEL ÁREA A SUSTRAR.....	12
5.5.1.	Geología.....	12
5.5.2.	Geomorfología y geodinámica.....	13
5.5.3.	Hidrogeología.....	14
5.5.4.	Hidrografía e hidrología.....	14
5.5.5.	Suelos.....	15
5.5.6.	Meteorología y clima.....	15
5.5.7.	Amenazas.....	16
5.6.	CARACTERIZACIÓN MEDIO BIÓTICO DEL ÁREA A SUSTRAR.....	17
5.6.1.	Flora.....	17
5.6.2.	Fauna	20
5.6.3.	Ecosistemas Acuáticos e Hidrobiota	21
5.7.	INFORMACIÓN CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	22
5.7.1.	Representatividad ecológica.....	22
5.7.2.	Integridad ecológica	23
5.7.3.	Irreemplazabilidad	24
5.7.4.	Representatividad de especies	25
5.7.5.	Significado cultural	25
5.7.6.	Servicios ecosistémicos.....	25
5.8.	ÁREA SOLICITADA EN SUSTRACCIÓN	25

5.9.	IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN LAS PRESIONES QUE PUEDE GENERAR LA SUSTRACCIÓN, AL INTERIOR COMO EN LAS ÁREAS COLINDANTES AL ÁREA PROTEGIDA..	26
5.10.	MEDIDAS DE COMPENSACIÓN, RESTAURACIÓN Y/O RECUPERACIÓN POR LA SUSTRACCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS REGIONALES DECLARADAS.	26
6.	BIBLIOGRAFÍA	27
7.	BASE CARTOGRÁFICA	27

1. PRESENTACIÓN

Los términos de referencia para las solicitudes de sustracción de áreas protegidas regionales, son una herramienta técnica y jurídica que le permitirá a la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia decidir sobre la posibilidad de sustraer o no, sobre una porción de área declarada bajo las categorías de conservación propuestas en el Decreto 1076 de 2015, con el fin de que en ellas se puedan desarrollar proyectos de utilidad pública e interés social.

Dichos términos están fundamentados en lo establecido en los artículos 2.2.2.1.3.9 y 2.2.2.1.18.1. del Decreto 1076 de 2015 y en la Resolución 1526 de 2012 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; tienen un carácter genérico, en consecuencia, deben ser adaptados a la magnitud y a las particularidades de los proyectos o actividades declarados por la ley como de utilidad pública o interés social, cuyos usos y actividades no estén permitidas al interior de un área protegida, atendiendo al régimen legal de la categoría de manejo, independiente de que la solicitud de sustracción, para el desarrollo de los mismos, sea de carácter temporal o definitiva.

La evaluación de la solicitud de sustracción se enmarca en los objetivos y objetos de conservación del área protegida, con un análisis de paisajes y ecosistemas que mantienen su composición, función y estructura de acuerdo a la categoría de área protegida descrita en el Decreto 1076 de 2015, lo anterior con respecto a criterios analizados de manera integral y complementaria de: representatividad ecológica; integridad ecológica; irremplazabilidad; representatividad de especies; significado cultural y servicios ecosistémicos.

En caso de que alguno de los requisitos exigidos en los presentes términos no aplique, el interesado o solicitante deberá presentar la justificación correspondiente ante la Corporación.

2. DEFINICIONES

Las siguientes son las definiciones que regirán para la correcta interpretación de los términos de referencia, con apego a las normas expedidas en relación con el medio ambiente y con las Áreas protegidas.

- **Área protegida:** Área definida geográficamente que haya sido designada, regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015)
- **Categoría de manejo:** Unidad de clasificación o denominación genérica que se asigna a las áreas protegidas teniendo en cuenta sus características específicas, con el fin de lograr objetivos específicos de conservación bajo unas mismas directrices de manejo, restricciones y usos permitidos. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015)
- **Composición:** Atributo de la biodiversidad que hace referencia a los componentes físicos y bióticos de los sistemas biológicos en sus distintos niveles de organización. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015)
- **Comunidad:** Nivel de la biodiversidad que hace referencia a un conjunto de diversas especies que habitan en una localidad particular, incluyendo sus complejas interacciones bióticas. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- **Conocimiento:** Son los saberes, innovaciones y prácticas científicas, técnicas, tradicionales o cualquier otra de sus formas, relacionados con la conservación de la biodiversidad. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- **Conservación:** Es la conservación in situ de los ecosistemas y los hábitats naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en su entorno natural y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas. La conservación in situ hace referencia a la preservación, restauración, uso sostenible y conocimiento de la biodiversidad. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- **DAP:** Es el diámetro del fuste o tronco de un árbol medido a una altura de un metro con treinta centímetros a partir del suelo. (Art 2.2.1.1.1.1 Decreto 1076 de 2015).
- **Diversidad biológica:** Es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- **Ecosistema:** Nivel de la biodiversidad que hace referencia a un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).

- Especie con algún grado de amenaza: Especie que ha sido objeto de acciones o actividades humanas (tensores o disturbios antrópicos) que pueden generar cambios en la estructura, composición y/o funcionamiento de la población. ¹
- Especie en peligro (EN): Es aquella especie amenazada sobre la que se cierne una alta probabilidad de extinción en el estado silvestre en el futuro cercano, en virtud de que existe una tendencia a la reducción de sus poblaciones naturales y un deterioro de su área de distribución. ²
- Especie en peligro crítico (CR): Es aquella especie amenazada que enfrenta una muy alta probabilidad de extinción en el estado silvestre en el futuro inmediato, en virtud de una reducción drástica de sus poblaciones naturales y un severo deterioro de su área de distribución. ³
- Especie endémica: Especie con una distribución espacial y poblacional exclusiva de un sector o área definida. ⁴
- Especie vedada: Especie protegida para su aprovechamiento (tala, colecta o caza) por la normatividad nacional o regional. La veda puede ser temporal o permanente, nacional o regional, dependiendo del estado de las coberturas, su distribución y tamaño poblacional de la especie a proteger. ⁵
- Especie vulnerable (VU): Es aquella especie amenazada que no se encuentra en peligro inminente de extinción en el futuro cercano, pero podría llegar a estarlo de continuar la reducción de sus poblaciones naturales y el deterioro de su área de distribución. ⁶
- Especie: Nivel de la biodiversidad que hace referencia al conjunto de poblaciones cuyos individuos se entrecruzan actual o potencialmente dando origen a descendencia fértil y que están reproductivamente aislados de otros grupos. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- Estructura: Atributo de la biodiversidad que hace referencia a la disposición u ordenamiento físico de los componentes de cada nivel de organización. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- Evaluación Ecológica Rápida (EER): Una Evaluación Ecológica Rápida (EER) de una zona o región terrestre es un estudio flexible, acelerado y enfocado de los tipos de vegetación y especies. Las EER utilizan una combinación de imágenes de sensores remotos, sobrevuelos de reconocimiento, obtención de datos de campo y visualización de información espacial para generar

¹ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Términos de Referencia para la evaluación de solicitudes de sustracción definitiva de áreas de Reserva Forestal Nacionales y Regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social. Definiciones, Especie con algún grado de amenaza. 2012

² Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Términos de Referencia para la evaluación de solicitudes de sustracción definitiva de áreas de Reserva Forestal Nacionales y Regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social. Definiciones, Especie en peligro. 2012

³ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Términos de Referencia para la evaluación de solicitudes de sustracción definitiva de áreas de Reserva Forestal Nacionales y Regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social. Definiciones, Especie en peligro crítico. 2012

⁴ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Términos de Referencia para la evaluación de solicitudes de sustracción definitiva de áreas de Reserva Forestal Nacionales y Regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social. Definiciones, Especie en endémica. 2012

⁵ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Términos de Referencia para la evaluación de solicitudes de sustracción definitiva de áreas de Reserva Forestal Nacionales y Regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social. Definiciones, Especie vedada. 2012

⁶ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Términos de Referencia para la evaluación de solicitudes de sustracción definitiva de áreas de Reserva Forestal Nacionales y Regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social. Definiciones, Especie vulnerable. 2012

información de utilidad para la planificación de conservación a escalas múltiples. Son metodologías de campo aplicables para la caracterización de componentes bióticos (Fauna y flora) y de ecosistemas sin requerir actividades propias de investigación científica en biodiversidad tales como: caza, pesca, colecta, recolecta, manipulación, ni movilización.⁷

- **Función:** Atributo de la biodiversidad que hace referencia a la variedad de procesos e interacciones que ocurren entre sus componentes biológicos. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- **Gen:** Nivel de la biodiversidad que hace referencia a segmentos de ADN en un cromosoma que codifica proteínas específicas y transmite las características hereditarias. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- **Paisaje:** Nivel de la biodiversidad que expresa la interacción de los factores formadores (biofísicos y antropogénicos) de un territorio. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- **Población:** Nivel de la biodiversidad que hace referencia a un grupo de individuos de una especie que se entrecruzan y producen población fértil. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- **Preservación:** Mantener la composición, estructura y función de la biodiversidad, conforme su dinámica natural y evitando al máximo la intervención humana y sus efectos. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- **Recolección de especímenes:** Consiste en los procesos de captura y/o remoción o extracción temporal o definitiva del medio natural de especímenes de la diversidad biológica, para la realización de inventarios y caracterizaciones que permitan el levantamiento de línea base' de los estudios ambientales. (Art 2.2.2.9.9.2 Decreto 1076 de 2015).
- **Restauración:** Restablecer parcial o totalmente la composición, estructura y función de la biodiversidad, que hayan sido alterados o degradados. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).
- **Servicios Ecosistémicos:** Aquellos procesos y funciones de los ecosistemas que son percibidos por el humano como un beneficio (de tipo ecológico, cultural o económico) directo o indirecto. Incluyen aquellos de aprovisionamiento, como comida y agua; servicios de regulación, como la regulación de las inundaciones, sequías, degradación del terreno y enfermedades; servicios de sustento como la formación del sustrato y el reciclaje de los nutrientes; y servicios culturales, ya sean recreacionales, espirituales, religiosos u otros beneficios no materiales.⁸
- **Uso sostenible:** Utilizar los componentes de la biodiversidad de un modo y a un ritmo que no ocasione su disminución o degradación a largo plazo alterando los atributos básicos de composición, estructura y función, con lo cual se mantienen las posibilidades de esta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras. (Art 2.2.2.1.1.2 Decreto 1076 de 2015).

⁷ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Términos de Referencia para la evaluación de solicitudes de sustracción definitiva de áreas de Reserva Forestal Nacionales y Regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social. Definiciones, Evaluación Ecológica Rápida. 2012

⁸ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE).

2.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) Representatividad ecológica: Que la zona a sustraer no incluya elementos de biodiversidad (paisajes, ecosistemas o comunidades), no representados o insuficientemente representados en el sistema nacional de áreas protegidas, de acuerdo a las metas de conservación definidas. (Art 2.2.2.1.3.9 Decreto 1076 de 2015).
- b) Integridad ecológica: Que la zona a sustraer no permita que se mantenga la integridad ecológica del área protegida o no garantice la dinámica natural de cambio de los atributos que caracterizan su biodiversidad. (Art 2.2.2.1.3.9 Decreto 1076 de 2015).
- c) Irremplazabilidad: Que la zona a sustraer no considere muestras únicas o poco comunes y remanentes de tipos de ecosistemas. (Art 2.2.2.1.3.9 Decreto 1076 de 2015).
- d) Representatividad de especies: Que la zona a sustraer no incluya el hábitat de especies consideradas en alguna categoría global, nacional o regional de amenaza, conforme el ámbito de gestión de la categoría. (Art 2.2.2.1.3.9 Decreto 1076 de 2015).
- e) Significado cultural: Que la zona a sustraer no incluya espacios naturales que contribuyan al mantenimiento de zonas estratégicas de conservación cultural, como un proceso activo para la pervivencia de los grupos étnicos reconocidos como culturas diferenciadas en el país. (Art 2.2.2.1.3.9 Decreto 1076 de 2015).
- f) Beneficios ambientales: Que la sustracción de la zona no limite la generación de beneficios ambientales fundamentales para el bienestar y la calidad de vida de la población humana. (Art 2.2.2.1.3.9 Decreto 1076 de 2015).

3. CERTIFICACIONES QUE REQUIERE LA SOLICITUD.

Los interesados deberán presentar certificaciones de otras entidades públicas con la información que se señala a continuación:

A. Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica o copia del documento de identificación, si se trata de persona natural.

B. Poder otorgado en debida forma, cuando se actúe mediante apoderado.

C. Certificación(es) expedida(s) por el Ministerio del Interior y de Justicia o de la entidad que haga sus veces sobre la presencia o no de comunidades negras y/o indígenas.

D. Cuando se certifique la presencia de comunidades indígenas o negras tradicionales o la existencia de territorios indígenas o tierras tituladas colectivamente a las comunidades negras, en el área objeto de la solicitud de sustracción, se deberá presentar la documentación que haga constar que se ha agotado el proceso de consulta previa, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 21 de 1991 y demás normas que regulan la materia.

E. Información que sustente la solicitud de sustracción para realizar actividades de utilidad pública de acuerdo a (según aplique):

Nota 1°. Para las diferentes actividades (petrolera, minera, infraestructura vial, eléctrica, agropecuario, entre otras), se requiere que el interesado anexe copia del respectivo contrato, título, propiedad o tenencia debidamente inscrito ante la autoridad pública correspondiente.

Nota 2°. Cuando se trate de una actividad que requiera de la obtención de licencia ambiental, el trámite de sustracción del área protegida se realizará de manera simultánea. Sin embargo, la licencia ambiental no podrá ser otorgada sin haberse efectuado previamente la sustracción del área protegida.

Nota 3°. De no otorgarse la licencia ambiental correspondiente, el área sustraída recobrará la condición, bajo acto administrativo. Tratándose de actividades de competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, corresponderá a estas entidades informar de manera inmediata al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, sobre la decisión adoptada.

F. Certificación de utilidad pública o interés social del proyecto donde se justifique la importancia de la actividad, enunciando las razones ambientales, técnicas, económicas, sociales que justifican su desarrollo y su aporte al desarrollo local, regional y nacional.

G. Certificación y/o acto administrativo de aprobación de permiso de estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales (formato permiso de recolección con fines de elaboración de estudios ambientales)

4. ESPECIFICACIONES PARA LA PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO

La información que se presente para la solicitud de sustracción debe ser legible, a fin de que CORANTIOQUIA pueda evaluarla de forma eficiente. Para ello, tener en cuenta que el documento cuente con las especificaciones técnicas de la norma técnica colombiana expedida por el ICONTEC para la presentación de documentos escritos.

Los procedimientos de recolección de datos técnicos deben estar de acuerdo con lo establecido por las entidades o institutos encargados del manejo de los mismos, en estos términos de referencia se recomiendan técnicas sin embargo no son obligatorias. En el caso de utilizar datos no oficiales es necesario explicar la fuente de información y con qué objeto fue desarrollada, para ser considerado dentro del estudio de solicitud de sustracción.

La elaboración del estudio para la solicitud de sustracción requiere el levantamiento, análisis y procesamiento de información de diversas fuentes, de las cuales se pueden obtener evidencias o soportes almacenados en archivos magnéticos como texto, imágenes, audio, video, entre otros. Para la presentación de esta información, ya sea en el documento o dentro de los anexos, se deben utilizar los formatos de la Tabla 1, pues permiten visualizar y utilizar la información, a la vez que optimizan el tamaño de los archivos de solicitudes e informes.

Tabla 1. Formatos a utilizar solicitud de sustracción.

Tipo de archivos	Formatos recomendados
Texto	pdf, A full text
Imágenes o fotografías	jpg, png, bmp, entre otros. Debidamente rotulados, incluyendo fecha, hora, coordenadas.
Fílmicos o videos	Mpeg, Mp4 Debidamente rotulados, incluyendo fecha, hora, coordenadas.
Audio	Mp3
Tablas, formatos o matrices	xlsx
Soportes o documentos físicos digitalizados	pdf
Cartografía	shapefile*.shp

Fuente: Corantioquia, 2020.

5. REQUISITOS TÉCNICOS PARA LA SOLICITUD DE LAS SUSTRACCIÓN

El estudio que servirá de fundamento de la decisión, deberá incluir, mínimo, la siguiente información y deberá ser presentado de manera digital:

5.1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE SUSTRACCIÓN.

Describir la importancia de la actividad, obra o proyecto que motiva la sustracción del área protegida o la estrategia de conservación, enunciando las implicaciones ambientales, técnicas, económicas, sociales que justifican su ejecución y su aporte al desarrollo local, regional y nacional. Se debe relacionar el desarrollo de los usos y actividades no permitidas al interior del área protegida regional y anexar la utilidad pública o interés social.

5.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

Describir los métodos, técnicas y equipos que se requiere para ejecutar el proyecto, incluyendo los tipos de obras y actividades a desarrollar que impacten sobre los medios bióticos, abióticos y socioeconómico; la duración de la actividad; las metas establecidas; el cronograma de ejecución

para la solicitud de sustracción definitiva y; cuando se trate de solicitud de sustracción temporal, precisar el tiempo exacto de la sustracción según el cronograma de actividades.

5.3. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA Y DELIMITACIÓN DETALLADA Y EXACTA DEL POLÍGONO A SUSTRAR E INCORPORADA A LA CARTOGRAFÍA OFICIAL DEL IGAC.

Establecer la localización de la infraestructura asociada al proyecto en coordenadas planas, que permita visualizar adecuada y detalladamente los aspectos objeto del tema, acorde con la superficie de estudio, las coordenadas geográficas se entregarán en el sistema de referencia Origen Magna Sirgas, contrastada con la cartografía oficial del área protegida regional.

Especificar los Límites departamentales, municipales, veredales, recurso hídrico, topografía, toponimia actualizada y límites del área de influencia, con la escala gráfica, y concordantes con el Modelo de Almacenamiento Geográfico vigente del ANLA para el momento de solicitud de sustracción.

5.3.1. Aprovechamiento de Recursos Naturales

Se deberá relacionar la demanda de los recursos naturales que requiere el proyecto, obra o actividad y que serán utilizados, aprovechados o afectados durante las diferentes etapas del mismo.

5.3.2. Áreas de Influencia

El área de influencia se definirá de acuerdo a los lineamientos de la “*Guía para la definición, identificación y delimitación del área de influencia del ANLA 2018⁹*”, enfocada en los posibles cambios ocasionados por el proyecto, obra o actividad, en la estructura, función y composición de los ecosistemas, sus elementos y servicios ecosistémicos.

5.4. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL ÁREA A SUSTRAR.

a) Describir los asentamientos nucleados y dispersos identificando los grupos humanos presentes, así mismo como el total de la población asentada e itinerante y la jurisdicción político-administrativa del área de influencia.

b) Identificar los servicios ecosistémicos (agua para consumo, protección de microcuencas, mitigación de amenazas, recreación, educación y biodiversidad, entre otros) que presta el área de influencia.

c) Analizar las relaciones de territorialidad existentes de las comunidades asentadas en el área de influencia y su relación con estos servicios ecosistémicos, determinando las presiones positivas y/o negativas en relación a la pérdida y/o modificación de los recursos naturales y la pervivencia de las comunidades, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

-Los hechos históricos relevantes, migraciones, cambios de actividad productiva, estímulo a procesos de aculturación por presencia de migrantes que hayan producido cambios culturales y, efectos en sus estrategias adaptativas, identificando, la capacidad de adaptación al cambio para asimilar valores culturales exógenos que puedan conducir a un cambio cultural (como

⁹ Guía para la definición, Identificación y Delimitación del Área de Influencia. Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. 2018

desplazamientos poblacionales u otros ordenamientos del territorio), precisando la vulnerabilidad frente a la pérdida de autonomía cultural o de los valores fundamentales.

-Patrimonio cultural vivo: prácticas sociales, tradiciones estéticas, sistema de creencias y modos de conocimiento perpetuados en el seno de la comunidad.

-Patrimonio arquitectónico y cultural: sitios sagrados, espacios de tránsito y desplazamiento, espacios de recreación y esparcimiento

-Describir las prácticas culturales más relevantes que puedan interactuar con el proyecto. - Uso y manejo del entorno: identificar la dinámica de la presión cultural sobre los recursos naturales y evaluar la posible desarticulación en el territorio, por la ejecución del proyecto.

-Redes sociales y de parentesco entre las comunidades del área de influencia.

d) En caso de presentarse acercamientos previos con la comunidad en el marco de la sustracción, describir el proceso de participación llevado a cabo por la empresa, evidenciando reuniones de socialización (listados de asistencia, fotografías, videos, actas, entre otros) presiones detectadas por las comunidades y los acuerdos generados con las mismas.

e) Identificar las actividades productivas presentes en el área solicitada en sustracción y en el área de influencia, a través de imágenes y análisis cartográficos y describir las posibles presiones del proyecto sobre estas actividades.

f) Análisis de tenencia de la tierra para el área de influencia.

g) En caso de verificarse la presencia y la afectación de grupos étnicos reconocidos como culturas diferenciadas en el país en el área de influencia se deberá adjuntar la certificación por parte del Ministerio del Interior, cartografía que indique lugar de asentamiento en relación al proyecto y los resultados y evidencias del proceso de participación o consulta previa llevado a cabo en el marco de la ejecución del proyecto.

5.5. CARACTERIZACIÓN MEDIO ABIÓTICO DEL ÁREA A SUSTRAR.

5.5.1. Geología.

Para el área solicitada en sustracción el levantamiento de información cartográfica de este componente, deberá cumplir con las escalas definidas para cada sector por el ANLA y para el área influencia se deberá identificar la información geológica a escala 1:25.000.

Integrar la evolución geológica a nivel regional del lugar donde se plantea realizar el proyecto o actividad, con un enfoque en el ambiente de generación de las principales unidades litoestratigráficas y, definir de los procesos tectono-estructurales (fallamientos, plegamientos, lineamientos, y lo que el solicitante considere relevantes).

Realizar el levantamiento geológico local para el área solicitada en sustracción, utilizando una base cartográfica con escalas acordes a la espacialización, detalle, magnitud y particularidades del proyecto o las actividades a realizar que pueda ser utilizado para la toma de decisiones técnicas en el proceso de sustracción. La información deberá definir la metodología a emplear, debiendo incluir un diagrama de flujo que contenga las diferentes etapas empleadas para la obtención de los resultados y describir el desarrollo de éstas, con el fin de verificar su coherente implementación. Los resultados de geología deben contener como mínimo la siguiente información:

a) Unidades geológicas: Descripción de las unidades geológicas identificadas a escala local (donde se definan los contactos litológicos con respecto a las unidades adyacentes), fotografías, espesores y área en superficie de cada unidad para el AI.

b) Descripción y modelos gráficos del perfil de meteorización para cada unidad geológica con base en clasificaciones reconocidas (Deere & Patton o Dearman, entre otros) en donde se establezcan los espesores.

c) Geología Estructural:

- Identificación y descripción de los diferentes elementos estructurales a una escala regional en donde se encuentre el área solicitada en sustracción.

- Identificación y descripción de los diferentes elementos estructurales a una escala local en donde se defina la aptitud de las fallas locales, estructuras anticlinales y sinclinales, fracturas, diaclasas, foliaciones, estratificación y los que el solicitante considere relevantes.

e) Perfiles geológicos que sean representativos y acordes a la espacialización, detalle y magnitud del área solicitada en sustracción y de las particularidades del proyecto definido.

f) Definir la ruta en la que reposa la información correspondiente con los muestreos realizados, las perforaciones, apiques, estaciones de campo, fotointerpretaciones y relativos, con que se ha definido la geología final.

5.5.2. Geomorfología y geodinámica.

Para el área solicitada en sustracción el levantamiento de información cartográfica de este componente, deberá cumplir con las escalas definidas para cada sector por el ANLA y para el área influencia se deberá identificar la información de geomorfología y geodinámica a una escala 1:25.000.

Realizar el levantamiento geomorfológico a partir de una base cartográfica de escalas acordes a la espacialización, detalle, magnitud y particularidades del proyecto o las actividades a realizar que puedan ser utilizadas para la toma de decisiones técnicas en el proceso de sustracción. En la información suministrada se deberá definir la metodología a emplear, debiendo incluir un diagrama de flujo que contenga las diferentes etapas empleadas para la obtención de los resultados y describir el desarrollo de éstas, con el fin de verificar su coherente implementación. El procedimiento debe valorar, categorizar y calificar cada uno de los componentes y/o variables que definen una unidad geomorfológica. Los resultados de geomorfología deben contener como mínimo la siguiente información:

a) Unidades Geomorfológicas:

- Identificación y descripción de las unidades geomorfológicas a un detalle regional en donde se encuentre el área solicitada en sustracción.

- Identificación y descripción de las unidades geomorfológicas que constituyen el área solicitada en sustracción. Para cada una de para las cuales se debe integrar un análisis de los componentes de morfometría, pendientes, morfogénesis y morfodinámica. Cada unidad geomorfológica debe estar justificada con fotografías y se les debe definir el área que cubre al interior del polígono solicitado.

c) Descripción de las estaciones de campo, evidencia de las fotointerpretaciones y análisis multitemporales, en el caso de que se hayan realizado para la obtención de los resultados suministrados.

5.5.3. Hidrogeología.

Para el área solicitada en sustracción el levantamiento de información cartográfica de este componente, deberá cumplir con las escalas definidas para cada sector por el ANLA y para el área influencia se deberá identificar la información de hidrogeología a una escala 1:25.000.

a) Inventario de las fuentes de agua subterránea (manantiales, pozos, aljibes).

b) Evaluación de la potencialidad hidrogeológica de las unidades geológicas.

c) Evaluación de la recarga potencial de los acuíferos.

d) Un modelo hidrogeológico conceptual donde se identifiquen las zonas de recarga y descarga y los tipos de acuíferos (acuitardos, acuíclados, acuífugos); se identifiquen los niveles estáticos de las unidades hidrogeológicas, se estimen las direcciones de flujo del agua subterránea, se evalúen los parámetros hidráulicos de las unidades hidrogeológicas, se caractericen físico-químicamente las aguas subterráneas, se evalúe la posible conexión de las aguas subterráneas con los demás cuerpos de agua, se identifiquen los usos y se evalúe la demanda de agua subterránea. Se evalúe la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación.

e) Un modelo numérico hidrogeológico donde a través de simulaciones se determine el impacto que pueda causar la actividad sobre las aguas subterráneas y superficiales.

5.5.4. Hidrografía e hidrología

Para el área solicitada en sustracción el levantamiento de información cartográfica de este componente, deberá cumplir con las escalas definidas para cada sector por el ANLA y para el área influencia se deberá identificar la información de hidrología a una escala 1:25.000.

a) **Análisis del sistema hídrico.** Incluir e identificar el sistema hidrográfico, precisando los cuerpos lénticos y lóuticos, y ubicarlos en la cartografía de acuerdo a los requerimientos definidos para cada sector por el ANLA y a 1:25.000 para el área de influencia.

Presentar la disponibilidad, usos, limitantes y regímenes de escorrentía o almacenamiento, si los hubiere y las posibles afectaciones que tendría el sistema hídrico por las actividades. Así mismo, presentar una caracterización hidrológica en términos de cantidad y calidad, de manera temporal y espacial para todas las corrientes afectadas, incluyendo identificación de usuarios.

Con base en la información de las estaciones ubicadas dentro del área de influencia hidrológica del proyecto o actividad y previo el análisis de consistencia, presentar los soportes, análisis y resultados de:

- 📊 Balance hídrico mensual;
- 📊 Rendimientos (l/s/km²) de las cuencas;
- 📊 Usuarios y tipos de uso del agua que se podrían ver afectados por la actividad;
- 📊 Caracterización de los regímenes de caudales para las fuentes principales con aquellas que se puedan ver afectadas por la actividad;

- ✚ Análisis de hidrogramas con la identificación de balances, volúmenes y caudales: superficiales, subsuperficiales y subterráneos en las cuencas, microcuencas o acuíferos que se encuentren dentro de la reserva y que suministren agua para las poblaciones aledañas. En los balances que se detecten anomalías o condiciones particulares por aspectos hidrogeológicos, aprovechamientos y usos significativos, se deberán establecer las relaciones y proyecciones, con los respectivos soportes. El estudio hidrológico deberá fijar los criterios para definir y diseñar el tipo de medidas de drenaje que mejor se adecuen a los rasgos hidrológicos y topográficos del sitio.

b) **Análisis del índice de escasez de aguas superficiales y subterráneas.** Presentar los análisis y resultados de índice de escasez hídrico para las cuencas, microcuencas o acuíferos del área solicitada en sustracción, con base en la metodología correspondiente (Resolución No. 0865 de 2004 y Resolución No. 872 de 2006 o aquellos que los adicionen, modifiquen o sustituyan), expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

c) **Análisis físico, químico y biológico.** Presentar los análisis de caracterización de la calidad fisicoquímica y biológica del agua superficial y subterránea, los parámetros de caracterización y muestreo deberán ser definidos previamente con la Autoridad Ambiental de acuerdo a la magnitud y particularidades del proyecto o actividad.

5.5.5. Suelos.

Para el área solicitada en sustracción el levantamiento de información cartográfica de este componente, deberá cumplir con las escalas definidas para cada sector por el ANLA y para el área influencia se deberá presentar información a una escala 1:25.000

Presentar las características fisicoquímicas principales (en el nivel de caracterización según el IGAC). Realizar la confrontación y evaluación correspondiente, con base en los análisis ambientales, sociales y económicos para obtener la aptitud de cada unidad de tierra (suelo), precisando los limitantes de uso, clasificación edafológica (FAO, USDA u otro de amplia aceptación) y posibles conflictos. Justificar la metodología utilizada en la cartografía, con escalas cartográficas de acuerdo a la matriz de escalas y anexando registro fotográfico detallado de dichas condiciones, presentar la aptitud, la erosión, salinización, desertización, el uso potencial y conflictos, en el área de influencia definida, de acuerdo a las escalas acordes a la espacialización, detalle, magnitud y particularidades del proyecto o actividad.

5.5.6. Meteorología y clima.

Para el área solicitada en sustracción el levantamiento de información cartográfica de este componente, deberá cumplir con las escalas definidas para cada sector por el ANLA y para el área influencia se deberá presentar información a una escala 1:25.000

Con fundamento en la información climática multianual de las estaciones meteorológicas ubicadas en el área de influencia y complementada con registros del programa PIRAGUA, determinar el régimen climático del área, distribución mensual de la precipitación y la temperatura, dirección predominante del viento, humedad relativa y brillo solar. A partir de los balances hídricos, establecer la disponibilidad del agua a través del año.

Además, realizar un análisis que permita determinar la evapotranspiración, índice de aridez y, en caso de presentarse, los procesos de desertificación. Las estaciones utilizadas para la definición

climática se ubicarán en un mapa y a través de la interpolación de la información obtenida se generan las isoyetas, isolíneas e isothermas.

5.5.7. Amenazas

Para el área solicitada en sustracción el levantamiento de información cartográfica de este componente, deberá cumplir con las escalas definidas para cada sector por el ANLA y para el área influencia se deberá presentar información a una escala 1:25.000.

El componente de Amenazas debe realizarse a partir de metodologías técnicamente reconocidas que valoren, categoricen y califiquen cada uno de los factores condicionantes y/o variables que permiten definir las amenazas para el área solicitada en sustracción. Esta metodología debe incluir un análisis de susceptibilidad (relación entre los factores condicionantes e inventarios de procesos morfodinámicos) y los factores detonantes. Debe incluirse un diagrama de flujo que contenga el desarrollo de las diferentes etapas empeladas para la obtención de los resultados, con el fin de verificar su coherente implementación.

Identificar y caracterizar las amenazas que correlacionen el área protegida, el área solicitada en sustracción y las actividades que se proponen a desarrollar con el proyecto. Esto implica amenazas naturales (que el hombre no las controla ni origina), socionaturales (que pueden ser aceleradas, detonadas o incrementadas por las actividades realizadas durante el desarrollo e implementación del proyecto) y antrópicas (como incendios, derrames, etc). Las amenazas que se deberán evaluar son:

- a) Inundación
- b) Movimientos en masa
- c) Avenidas torrenciales

En proyectos en los cuales se identifique un potencial para las siguientes amenazas, se deberá realizar el respectivo análisis:

- a) Socavación (para proyectos cercanos a cuerpos de agua con esta problemática)
- b) Licuefacción
- d) Sísmica
- c) Otras amenazas (p.e. subsidencia, incendios de la cobertura vegetal, vendavales, variabilidad climática, etc.).

Incluir los análisis de sensores remotos, multitemporales y de la labor de campo (fotografías y los que se considere pertinentes) que hayan sido utilizados para la obtención de los resultados finales.

Suministrar el inventario de eventos históricos para el área solicitada en sustracción y el entorno en caso de evidenciarse alguna influencia de amenaza.

Las amenazas deben ser clasificadas en tres categorías: alta, media y baja.

Suministrar para cada amenaza identificada un mapa que contenga la distribución espacial de las diferentes categorías al interior del área solicitada.

Importante: Si se identifica que por fuera del polígono solicitado en sustracción existe alguna categoría de amenaza que tenga influencia sobre el área correspondiente, o en caso contrario, si

desde el polígono solicitado en sustracción se genera alguna influencia hacia el exterior, se debe zonificar e incluir en el mapa final, ver Figura 1.

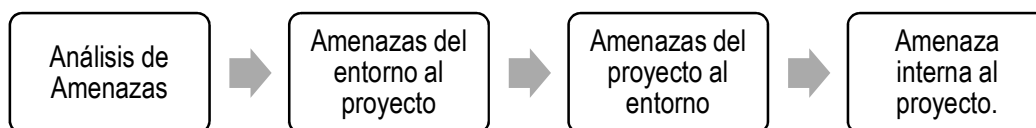


Figura 1. Identificación de amenazas. Modificado de *Metodología para Evaluar los Riesgos - Incorporando la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en proyectos de inversión pública*, República de Colombia.

La distribución de cada una de las categorías que definen una amenaza deben ser justificadas de acuerdo a las variables más influyentes. El análisis debe contener el área de cada categoría obtenida con respecto al polígono solicitado en sustracción. Es fundamental que el análisis incluya si las amenazas definidas podrían o no afectar los bienes y servicios ecosistémicos que brinda el área protegida.

Para cada una de las amenazas identificadas se deberán determinar las medidas de intervención y/o de tratamiento a implementar para reducir sus impactos.

Estructurar el plan de contingencia que contemple cada una de las amenazas identificadas, de tal manera que se pueda verificar que, en caso de materializarse un evento, el solicitante cuente con los elementos y estrategias suficientes para la atención, con el objetivo de salvaguardar la integridad y los intereses que conforman el área de influencia con relación al área solicitada en sustracción.

5.6. CARACTERIZACIÓN MEDIO BIÓTICO DEL ÁREA A SUSTRAR.

5.6.1. Flora

Para el área solicitada en sustracción el levantamiento de información cartográfica de este componente, deberá cumplir con las escalas definidas para cada sector por el ANLA y para el área influencia se deberán identificar las coberturas vegetales a una escala 1:25.000.

Para la caracterización de este componente, el proyecto debe tomar como referencia la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales del ANLA del 2018, para tal fin, es necesario que se adelanten los siguientes pasos:

Presentar una descripción diferenciada tanto para el área de influencia, como para el área a sustraer que incluya tipos de zonas de vida, biomas, ecosistemas y coberturas de la tierra. La clasificación de unidades de cobertura de la tierra, deberá considera lo establecido en la metodología de Corine Land Cover adaptada para Colombia por el INDEAM (2010).

Revisión de la información secundaria existente sobre la flora potencialmente presente en el área de influencia del proyecto. Como referencia se debe tomar lo sistemas de información y documentos el SIBCOLOMBIA, Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia, base de datos (formato Darwin Core) que contenga nombre científico, nombre común, familia, habito, distribución, migración, categoría de amenaza (Resolución 1912 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o aquella norma que la modifique, sustituya o derogue), especies denominadas como valor objeto de conservación del área protegida, vedas y restricciones (10194 de 2008 de Corantioquia), endemismos, literatura gris. Dentro de la recopilación de la información

se debe tener en cuenta las colecciones biológicas de los institutos especializados como el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander Von Humboldt” – IAvH, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas “SINCHI” y el Instituto de Investigaciones Ambientales – IIAP.

Para el área solicitada en sustracción se deberá realizar un censo al 100% para los individuos en categoría diamétrica de fustal.

Tanto para el área solicitada en sustracción como para el área de influencia del proyecto se deberá realizar una caracterización florística, que permita reconocer los atributos de estructura y composición de cada una de las coberturas evaluadas, garantizando los mínimos estadísticos establecidos en la normatividad nacional

La caracterización de cada unidad de cobertura se puede abordar mediante la aplicación de los principios de la ecología vegetal, definiendo el tipo de muestreo a emplear. Para este trámite, se debe incluir metodologías reconocidas como la de evaluación rápida propuestas por A. Gentry (1982), para el caso de coberturas boscosas andinas y basales (selvas húmedas) y las de Rangel y Velásquez (1997), para la vegetación altoandina, entre otras disponibles. A partir de la información recopilada, se deberán identificar comunidades vegetales correspondientes a muestras únicas o poco comunes y remanentes de tipos de ecosistemas, equivalente a un área o territorio, que puede incluir: Bosques, matorrales, sabanas, vegetación de agua dulce, terrenos con escasa vegetación y áreas agropecuarias entre otros usos.

Se debe garantizar que el método usado en estos textos u otras técnicas, tenga la validez científica suficiente, la cual a su vez debe ser sustentada con el fin de dar confiabilidad de los resultados obtenidos.

El levantamiento de información primaria a partir de inventarios de la biodiversidad deberá estar soportado por un permiso de estudio para la recolección de especímenes silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales, emitido por la autoridad competente. El reporte de los taxones de la biodiversidad registrados en los inventarios deberá estar soportado por el certificado de una colección nacional registrada ante el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt” y/o el certificado de identificación emitido por un profesional con experiencia certificada.

Aportar las bases de datos (tablas), las cuales deben contener variables básicas según el tipo de vegetación caracterizada como Diámetro del tronco a la altura del pecho (DAP), área basal, altura total, altura comercial, volumen total y comercial.

Identificar los individuos registrados a nivel de especie o al nivel taxonómico más detallado posible, la nomenclatura taxonómica debe estar de acuerdo con el catálogo de plantas y líquenes de Colombia, The Plant List y/o Angiosperm Phylogeny Website. En caso de identificar durante los muestreos la presencia de especies endémicas, en veda a nivel nacional o regional (plantas vasculares y no vasculares), o en categorías de amenaza de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1912 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (o aquella norma que la modifique, sustituya o derogue), vedas (10194 de 2008 de Corantioquia), endemismos, bibliografía, se deberán reportar.

Las metodologías establecidas en el permiso de colecta (inventarios estadísticos y censos al 100%) deberán estar en conformidad con los procedimientos, metodologías y protocolos técnicos definidos por Villareal¹⁰ et al., 2006. Se deberán aportar las bases de datos del inventario, que incluyan, además, el análisis estadístico de la metodología y las respectivas memorias de cálculo.

Se deberá aportar la información de la ubicación de las unidades de muestreo (parcelas o individuos), según lo establecido oficialmente por el IGAC.

Los listados de especies deben estar acompañados por una base de datos que contenga nombre científico, nombre común, familia, número de parcela encontrada, coordenada geográfica de la parcela, hábito, categoría de amenaza (resolución 1912 de 2017 del MADS) y UICN, vedas, endemismos, dispersión; además incluya el registro fotográfico en campo y en la fase de identificación taxonómica, en medio digital.

En la fase de análisis, determinar las características de composición y estructura de cada unidad de cobertura teniendo en cuenta como mínimo: Densidad, Frecuencia, Abundancia, Dominancia, Estado sucesional, Grado de sociabilidad y estructura espacial, Diagnóstico y análisis de la regeneración natural (dinámica sucesional para brinzales y latizales), Perfiles de vegetación por unidad de cobertura vegetal, con su respectivo análisis y Superficie (expresada en hectáreas) discriminada por las unidades de cobertura vegetal dentro de cada ecosistema y uso actual del suelo y su porcentaje de participación discriminado con respecto al área solicitada en sustracción y el área del proyecto.

Para dar cumplimiento a lo anterior se debe realizar como mínimo el cálculo de los índices: Diversidad: Shannon-Simpson, Similitud: Sorensen, Jaccard, Coeficiente de mezcla, Índice de Valor de Importancia, Grado de agregación y Riqueza de especies (Margalef y Menhinick).

La caracterización de la flora en el área de influencia debe considerar otras categorías de vegetación, a fin de incluir plantas de hábitos terrestres, rupícolas y epifíticas, tales como las pteridofitas, miembros de las familias Pasifloraceae, Orchidaceae, Araceae, Piperaceae y Bromeliaceae (dentro del grupo de las plantas vasculares) y, los líquenes, briofitos, hepáticas y antocerales (dentro del grupo de las plantas no vasculares). Este tipo de vegetación, además de aportar gran cantidad de biomasa a los ecosistemas terrestres tropicales (Gentry & Dodgson, 1987; Benzing, 1990), tiene una alta sensibilidad a las alteraciones del hábitat y constituye un componente importante de la biodiversidad, especialmente en los bosques húmedo-tropicales (Granados-Sánchez et al., 2003).

Realizar curvas de acumulación de especies en función del área muestreada, con el objeto de determinar la representatividad del muestreo de las coberturas evaluadas y de dimensionar el alcance de los resultados y conclusiones del estudio. Tener en cuenta Manual de Métodos para el Desarrollo de Inventarios de Biodiversidad (Villareal et al. 2006), para tener una referencia en lo concerniente al procesamiento de datos. La información presentarla en un cuadro resumen, por tipo de cobertura vegetal, de los principales parámetros estadísticos conducentes al cálculo del error de muestreo.

¹⁰ Villareal H., M.Álvarez, S. Córdoba, F. Escobar, G. Fagua, F. Gast, H. Mendoza, M. Ospina y A.M Umaña. Segunda edición 2006. Manual de Métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Programa de Inventarios de Biodiversidad. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia. 236 p.

Para el muestreo se recomienda tener en cuenta lo siguiente:

1. **Plantas de hábito rupícola y terrestre:** para el muestreo de la flora no arbórea que habita en sustratos terrestres, rupícolas o saxícolas, lignícolas, reofitas y humícolas; no obstante, se recomienda que la metodología que se implemente en el estudio ambiental cumpla con lo propuesto por Gentry (1982) para un muestreo representativo de los grupos de especies de flora que se desarrollan sobre otros sustratos.
2. **Plantas de hábito epífita:** Se sugiere utilizar el Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis) propuesto por Gradstein et al. (2003).

5.6.2. Fauna

La información correspondiente a este componente, para el área solicitada en sustracción deberá realizar el levantamiento de información cartográfica, de acuerdo a las escalas definidas para cada sector por el ANLA y para el área influencia se deberá presentar información a una escala 1:25.000.

Para los grupos de anfibios, reptiles, aves, mamíferos, macroinvertebrados acuáticos y peces, se identificarán con base en información primaria las especies asociadas a cada una de las coberturas vegetales existentes para cada uno de los ecosistemas reportados dentro del área solicita a sustraer. Así mismo se deberá levantar información primaria que garantice un muestreo representativo de los grupos mencionados para las coberturas vegetales existentes en el área de influencia, utilizando la metodología de Evaluación Ecológica Rápida (EER) y también haciendo instalación de cámaras trampa durante un tiempo no inferior a 40 días en las diferentes coberturas.

Para el grupo biológico de aves se deberá garantizar períodos de muestreo en épocas de migración de aves boreales.

La información presentada debe estar soportada por los formularios de campo originales, videos aportados por las cámaras trampa, registros fotográfico y base de datos que contenga nombre científico, nombre común, orden, numero de parcela encontrada, coordenada geográfica de la parcela, metodología de captura de dato, habito, categoría de amenaza (resolución 1912 de 2017 del MADS o la vigente a la fecha de presentación de la solicitud de sustracción), endemismos y migración. Los listados de especies además de lo dicho anteriormente deben incluir grabaciones de sonidos y en la fase de identificación taxonómica, en medio digital.

Se debe determinar con base en información primaria las interacciones existentes entre la fauna silvestre y las unidades de cobertura vegetal del área de influencia tales como refugio, alimento, hábitat, corredores de migración, sitios de concentración estacional y distribución espacial. Reportar las nuevas especies que se determinen en el desarrollo de los estudios. Realizar la descripción de la estructura, composición (índices de riqueza) y diversidad (índices de diversidad) de la Fauna por cobertura vegetal dentro de cada ecosistema y en cada estrato; definir muestras únicas o poco comunes.

La identificación de especies de fauna debe contar con una certificación expedida bien sea por los institutos de investigación y/o los profesionales que la realizaron.

Realizar una revisión de la presencia potencial de especies faunísticas, a partir de información secundaria, la cual debe incluir una base de datos que contenga nombre científico, nombre común, orden, hábito, categoría de amenaza (resolución 1912 de 2017 del MADS o la vigente a la fecha de presentación de la solicitud de sustracción), endemismos, migración y bibliografía.

Dentro de la recopilación de la información, tener en cuenta las colecciones biológicas de los institutos especializados como el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander Von Humboldt” – IAvH, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas “SINCHI” y el Instituto de Investigaciones Ambientales – IIAP.

5.6.3. Ecosistemas Acuáticos e Hidrobiota

Para el área solicitada en sustracción el levantamiento de información cartográfica de este componente, deberá cumplir con las escalas definidas para cada sector por el ANLA, que permitan la identificación de todos los ecosistemas acuáticos continentales¹ (río, quebrada, drenaje y/o humedal², etc.) (MADS 2018) de origen natural y/o antrópico y escala 1:25.000 para el área de influencia.

Para cada uno de los ecosistemas acuáticos identificados en el área de sustracción se deberá realizar una caracterización que incluya aspectos físicos (descripción del cauce, y/o lecho, corriente, etc.) y ecológicos (descripción del ensamble de cada una de las comunidades hidrobiológicas asociadas). En el área de influencia se deberá realizar una caracterización representativa de los ecosistemas acuáticos identificados.

Respecto a la caracterización de los ecosistemas acuáticos y de sus comunidades hidrobiológicas asociadas, considerar los materiales y métodos acordes con cada grupo biológico, como las condiciones de la zona de estudio. A dicha información se le deberá anexar el respectivo permiso de investigación que acredite al consultor y/o empresa que adelante los estudios. Los grupos hidrobiológicos que se incluirán en la caracterización serán: Plancton, Perifiton, Bentos (incluye macroinvertebrados acuáticos), Macrófitas acuáticas (incluye vegetación reófila o reofita) e Ictiofauna.

En los documentos presentados para estos grupos, describir de manera clara, los aspectos relacionados con la fase de preparatoria, de campo, análisis, conclusiones y recomendaciones, en términos del monitoreo y seguimiento, manejo y restauración de los ecosistemas acuáticos y su hidrobiota asociada.

Fase de preparatoria: Descripción de los materiales y métodos utilizados, recolección, de información secundaria y/o literatura de apoyo, así como estudios anteriores en la zona de estudio y/o ecológicamente equivalentes.

Fase de campo: Muestreos representativos (diseño) para cada uno de los cuerpos de agua evaluados, bajo los lineamientos metodológicos de instituciones como IAvH (2005), IDEAM (2017), ANLA (2018), entre otras, considerando cada una de las épocas climáticas en un año hidrológico completo, acorde con el régimen hidrológico (precipitaciones y caudales) de la zona. Incluyendo su respectivo registro fotográfico.

Fase de análisis: Presentación de resultados por grupos, que incluya los análisis de índices de estructura y composición, de similitud, componentes principales, entre otros. Así como el análisis respecto a los datos de los índices fisicoquímicos (BMWP, ASTP, etc.) de cada uno de los puntos

de muestreo. Incluyendo el respectivo registro fotográfico de las comunidades y especies encontradas.

Estructurar en el Plan de Restauración y Compensación, una propuesta de restauración de los ecosistemas acuáticos intervenidos, considerando lo planteado en las guías del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Universidad Nacional (2012).

5.7. INFORMACIÓN CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

De acuerdo con lo dispuesto por el citado Artículo 2.2.2.1.3.9. Sustracción de áreas protegidas del Decreto 1076 de 2015, se deben hacer mediciones de impacto ambiental frente a variables de: Representatividad ecológica, Integridad ecológica, Irremplazabilidad, Representatividad de especies, Significado cultural, Beneficios ambientales, como criterios mínimos. Adicionalmente se proponen otros criterios circunscritos al área protegida.

5.7.1. Representatividad ecológica.

En el área solicitada en sustracción y en el área de influencia se identificarán las unidades ecosistémicas superpuestas los elementos de biodiversidad (paisajes, ecosistemas o comunidades) deben tener niveles de representatividad ecológica en el área de la jurisdicción Corporativa como mínimo del 17%, como un nivel adecuado de representación, valor que está en consonancia con el rango de meta de conservación nacional; si no se alcanza este nivel de representatividad entonces se pone en riesgo los elementos de biodiversidad por no estar representados suficientemente. Para obtener este porcentaje se debe calcular la superficie ocupada por cada tipo de ecosistema superficial o subterráneo dentro de las áreas protegidas declaradas por la Corporación. En síntesis, la zona a sustraer no puede incluir elementos de la biodiversidad, no representados o insuficientemente representados en el sistema nacional de áreas protegidas, de acuerdo a las metas de conservación definidas.

De acuerdo a las metas de conservación definidas en la Meta Aichi 11 y en segunda medida el definido por Ley 1955 de 2019, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas es representativo ecológicamente, si en el conjunto de sus áreas protegidas i) se encuentran “muestras” de la biodiversidad del país a sus diferentes niveles (genes, especies, comunidades y ecosistemas) y ii) si estas áreas y los sistemas en los que se encuentran cuentan con las cualidades necesarias para garantizar su viabilidad en el largo plazo. Para lograrlo, se debe usar el mapa de ecosistemas continentales, costeros, y marinos versión 2.1 100K 2017 del IDEAM o el más actualizado que publique oficialmente el IDEAM.

Adicionalmente, las muestras que representen los ecosistemas y la conectividad del sistema, deberán servir para mitigar presiones y efectos antrópicos, como el cambio climático, sobre la provisión de bienes y servicios ambientales estratégicos. Lo anterior genera un sentido de prioridad sobre las áreas que deberán ser protegidas.

Para realizar el análisis de la representatividad y sus niveles se deben establecer los vacíos y omisiones de conservación; entendiendo los vacíos de conservación como la ausencia de un tipo de vegetación en el Área Protegida; a su vez, la omisión de conservación ocurre cuando se representa a un tipo de vegetación por debajo del 17% de la superficie que ocupa, que es el nivel que se establecerá para la representatividad, como un nivel adecuado de representación, valor

que está en el rango de metas de conservación considerados a nivel internacional, que va del 10% al 50% (Dietz & Czech, 2005)¹¹.

Dicho análisis, se debe realizar igualmente para los subsistemas: Subsistema Regional de Áreas Protegidas Andes Occidentales – SIRAP ANDES OCCIDENTALES y Subsistema Departamental de Áreas Protegidas de Antioquia (SIDAP), lo anterior, complementado con verificación de campo y la disposición de cartas de uso de suelo y vegetación. Indicar, delimitar y evaluar los grados de afectación en el paisaje, ecosistemas y biomas. Adicionalmente realizar un análisis comparativo del sistema y subsistemas de áreas protegidas (RUNAP, SIRAP y SIDAP), con respecto al área con y sin sustracción en relación a las metas de conservación de país.

Se deberán identificar y caracterizar todos los ecosistemas del área solicitada en sustracción y del área de influencia de acuerdo a la clasificación del IDEAM 2017, realizando un análisis comparativo de la representatividad de los ecosistemas solicitados en sustracción respecto del área protegida.

5.7.2. Integridad ecológica

Se establece para el análisis del criterio de Integridad ecológica: “Que la zona a sustraer no permita que se mantenga la integridad ecológica del área protegida o no garantice la dinámica natural de cambio de los atributos que caracterizan su biodiversidad”.

El análisis de integridad ecológica, debe demostrar el estado del funcionamiento permanente y saludable de los ecosistemas, es decir, hace referencia a la estructura, función y composición de un ecosistema, lo que le permite mantener en el tiempo su organización y autonomía, responder a las perturbaciones y mantener los flujos de intercambio de materia y energía, con relación al área sin sustracción versus con sustracción.

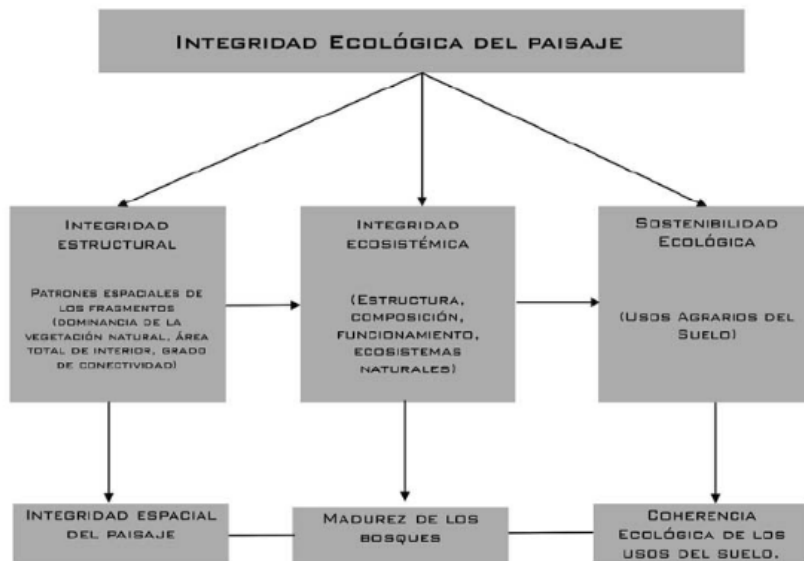


Figura 2. Modelo conceptual de integridad Ecológica del Paisaje. Tomado de COPROCHIVOR: FUENTE: Restrepo L.A. Gomez-Sal 2008

¹¹ Dietz R.W & Czech B. 2005. Conservation deficits for the continental United States: an ecosystem gap analysis. Conservation Biology. 19: 1478–1487

En el análisis de la sustracción debe demostrar que los componentes que contiene el área protegida bióticos, abióticos y las interacciones del ecosistema permanecen en el tiempo, queriendo decir que no se interrumpen los procesos ecosistémicos en el área protegida, para ello, se deben identificar las especies con atributos ecológicos y requerimientos de conservación como de su distribución potencial y remanente de las especies objetivos de conservación del área protegida.

La conectividad ecológica hace parte de la integridad ecológica, por lo tanto, se incluirán estudios sobre fragmentación de hábitat y los modelos espaciales de poblaciones que consideran la presencia de hábitats fragmentados

La metodología recomendada para evaluar el criterio de integridad ecológica es la propuesta en el documento denominado “Evaluación de Integridad Ecológica Propuesta Metodológica-Herramienta para el Análisis de efectividad en el largo Plazo en Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia”, elaborado mediante Convenio suscrito entre la WWF-Colombia, Parques Nacionales Naturales de Colombia y el Instituto de Investigación Alexander von Humboldt, en el año 2007.

Análisis de fragmentación: Realizar un análisis de las unidades de cobertura vegetal de tipo natural y seminatural en dos temporalidades como mínimo. Emplear métricas de parche (p. e. distancia euclidiana al vecino más cercano), métricas de clase (p. e. área total, número de parches, distancia de borde, radio de giro, índice de forma, índice de dimensión fractal) y métricas de paisaje (índices de diversidad), para definir el estado actual del área y la dinámica de la zona en términos de tamaño, número de parches, aislamiento, forma y la identificación de los agentes que más contribuyen con el cambio.

De manera complementaria al uso de métricas, se debe realizar un análisis de conectividad (estructural o funcional) a partir de la información obtenida para varios momentos en el tiempo, que describa los elementos que más aportan a la conectividad del territorio con el propósito de establecer medidas para asegurar la sostenibilidad del hábitat; los resultados se deben contrastar con la identificación de áreas nucleares del área de influencia.

5.7.3. Irreemplazabilidad

Se establece para el análisis del criterio de *Irreemplazabilidad*: Que la zona a sustraer no considere muestras únicas o poco comunes y remanentes de tipos de ecosistemas.

Se debe realizar un análisis de los objetivos y valores objeto de conservación (VOC) de conservación del área protegida, iniciando con los de filtro grueso a fino, usando el mapa de ecosistemas continentales, costeros, y marinos versión 2.1 100K 2017 del IDEAM o el más actualizado que publique oficialmente el IDEAM.

Igualmente, se deberán identificar comunidades y especies focales de fauna y flora identificando las de un grado de vulnerabilidad (Endémicas, Amenazadas) según criterios dados por la Resolución 1912 de 2017 del MADS, y Resolución Corporativa 10194 de 2008 o los actos administrativos que las modifiquen o sustituyan, y las publicaciones técnicas existentes vigentes en la fecha de solicitud de la sustracción, para lo cual se efectuarán muestreos bióticos de campo (previo permiso de estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales) en los puntos de verificación del área solicitada en sustracción.

El análisis de irremplazabilidad debe incluir la distribución de las especies valores objeto de conservación y especies focales, a nivel nacional, regional, en el área protegida y en el área solicitada en sustracción, acompañado de cartografía donde se observe espacializado la evaluación de irremplazabilidad con o sin sustracción.

5.7.4. Representatividad de especies

Este ítem busca que el área solicitada en sustracción no incluya el hábitat de especies consideradas como Valores Objeto de Conservación o en alguna categoría global, nacional o regional de amenaza, conforme el ámbito de gestión de la categoría, definidas según la normativa contenida en las Resolución No. 01912 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o el acto administrativo que la modifique o sustituya, Convenios internacionales aprobados y ratificados por Colombia y demás normas relacionadas, así como las vedadas y restringidas regionalmente por la Corporación.

5.7.5. Significado cultural

Este ítem busca que la zona de sustracción no incluya espacios naturales que contribuyan al mantenimiento de zonas estratégicas de conservación cultural, como un proceso activo para la supervivencia de los grupos étnicos reconocidos como culturas diferenciadas en el país, para lo cual se debe anexar la existencia de grupos étnicos reconocidos como culturas diferenciadas, si las hay en la región; la información relacionada con este criterio y sus respectivos análisis son solicitados en el componente Socioeconómico.

5.7.6. Servicios ecosistémicos.

Este ítem busca que la sustracción de la zona no limite la generación de servicios ecosistémicos fundamentales para el bienestar y la calidad de vida de la población humana. Por tanto, se deben identificar servicios ecosistémicos con criterios de bienestar humano, asociados a la oferta, permanencia, periodicidad, de acuerdo a los objetivos y valores objeto de conservación del área protegida, confrontados a su vez, con un análisis del área solicitada en sustracción sin la presencia del proyecto y con la presencia del proyecto, enmarcándose en la función, composición y estructura del área protegida. Tomar como referencia de la propuesta (Castañeda, 2013).

Identificar y analizar los servicios ecosistémicos (agua para consumo, protección de microcuencas, mitigación de amenazas, recreación, educación y biodiversidad, entre otros) que presta el área protegida regional declarada en la jurisdicción según sea el caso, identificando claramente los beneficiarios de tales servicios, considerando que la comunidad beneficiada por los servicios ambientales que prestan las mencionadas áreas puede encontrarse asentada fuera de las áreas protegidas. Este análisis deberá considerar todos los servicios ambientales que preste el área de influencia y todos los beneficiarios de los mismos independientemente de su localización geográfica.

5.8. ÁREA SOLICITADA EN SUSTRACCIÓN

Presentar sistema de referencia: coordenadas planas Origen Bogotá, las cuales se deben ubicar de forma precisa, con sus respectivas coordenadas en medio análogo y digital (shapefile*.shp).

El listado de coordenadas del polígono, debe indicar el orden en el cual se digitalizan para cerrar el polígono, se debe incluir la localización de toda la infraestructura necesaria durante las etapas del proyecto o actividad y el área a sustraer debe estar localizada en cada mapa temático que se genere.

5.9. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN LAS PRESIONES QUE PUEDE GENERAR LA SUSTRACCIÓN, AL INTERIOR COMO EN LAS ÁREAS COLINDANTES AL ÁREA PROTEGIDA.

Realizar una identificación, descripción y análisis de presiones y sus fuentes, para los Valores Objeto de Conservación -VOC del área protegida, objeto de la solicitud de sustracción. Se entiende por presión (...) *“aquel daño, destrucción o degradación que afecta a los atributos ecológicos clave del objeto de conservación reduciendo su viabilidad. Es causada, directa o indirectamente, por el ser humano.”* (...) Se considera también presión como (...) *“el daño funcional o la degradación de los atributos clave de un objeto de conservación, lo cual disminuye su viabilidad. Es decir, las presiones son intrínsecas al objeto de conservación y no están necesariamente relacionadas con actividades humanas. Las presiones son mejor entendidas cuando se las analiza junto a las fuentes que las causan. Esta agregación de las presiones más las fuentes de presión es lo que llamamos amenaza a los objetos de conservación.”* *“El análisis de este binomio provee una mejor información para entender no sólo cómo la amenaza afecta a nuestros objetos son afectados, sino la razón de ser de esta amenaza. La importancia de este análisis radica en que nos permite identificar dónde son requeridas nuestras acciones de conservación y dónde éstas serán más efectivas.”* (...) (Granizo et al. 2006).

5.10. MEDIDAS DE COMPENSACIÓN, RESTAURACIÓN Y/O RECUPERACIÓN POR LA SUSTRACCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS REGIONALES DECLARADAS.

Las medidas de compensación se enfocarán en acciones que permitan la ganancia neta en biodiversidad en el área protegida sustraída y atendiendo a lo establecido en el componente estratégico del Plan de Manejo, si el área protegida no tiene plan de manejo adoptado la Autoridad ambiental fijará los lineamientos de compensación.

Las medidas de compensación son las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos o mitigados. La compensación deberá ser definida para cada proyecto en particular y se debe considerar el ecosistema de referencia al cual se pretende llegar, incluyéndose un análisis de similitud entre las coberturas objeto de intervención con las coberturas propuestas para desarrollar actividades de compensación.

En los casos en que proceda la sustracción de áreas protegidas regionales declaradas en la jurisdicción de CORANTIOQUIA, sea esta temporal o definitiva, para el desarrollo de actividades de utilidad pública o interés social, se dará lugar a la implementación de medidas de compensación y restauración de conformidad con la normatividad vigente y el Manual Corporativo, y en total coherencia con los resultados la caracterización de flora descrita en el numeral 5.6.1 flora, buscando reestablecer la estructura, composición y diversidad de la vegetación por cobertura vegetal dentro de cada ecosistema por zona de vida que se encuentren en el área solicitada en sustracción; los resultados de la caracterización de Fauna del numeral 5.6.2, con el objetivo de reestablecer las interacciones existentes entre la fauna silvestre y las unidades de cobertura vegetal del sitio; y demás recursos naturales y ecosistemas afectados en referencia al estado y características originales.

Presentar una propuesta de plan de compensación, donde se definan áreas, acciones como restauración y/o implementación de proyectos en el marco del plan de manejo del área protegida, recuperación, PSA, ERSA, monitoreo, entre otros, para su respectiva evaluación y aprobación por

parte de la Corporación. Cuando la medida de compensación corresponda a acciones de restauración en todo caso será integral, es decir, no solo incluirá reforestación, sino además estrategias más amplias de restauración ecosistémica abordando los temas de flora, fauna, recurso suelo y agua. Para este caso se hará la evaluación de la viabilidad con la autoridad ambiental del diseño de restauración a implementar, teniendo presente aspectos de estructura, función y composición ecosistémica.

6. BIBLIOGRAFÍA

Este capítulo incluirá la debida citación en formato ICONTEC de los documentos, estudios y textos que se incluyen como referencia la solicitud de sustracción, se recomienda utilizar siempre que exista información disponible, fuentes de información con una temporalidad no mayor de 5 años.

7. BASE CARTOGRÁFICA

Con la información de la línea base, elaborar la cartografía general y temática necesaria la cual sustente la solicitud sustracción del área protegida, que permita visualizar adecuada y detalladamente los aspectos objeto del tema. Las escalas cartográficas de información corresponderan a las definidas para cada sector productivo por el ANLA; cuando la solicitud de sustracción corresponda a áreas iguales o inferiores a dos hectáreas, el levantamiento de la información deberá realizarse en escala cartográfica 1:1.

Las convenciones a utilizar deben estar actualizadas según el Modelo de Almacenamiento Geográfico vigente del ANLA para el momento de solicitud de sustracción.

La información presentada en la geodatabase, debe utilizar el sistema de referencia de coordenadas Magna_Colombia_Bogotá, conforme a los estándares y concordantes con el Modelo de Almacenamiento Geográfico vigente del ANLA para el momento de solicitud de sustracción.