

GUIA # 2001837883



**Instituto de Investigación de Recursos Biológicos
Alexander von Humboldt**

Radicado:
Bogotá, D.C.



F. REGISTRO: 19/11/18 H. REGISTRO: 17:16:08
INSTITUTO DE INVESTIGACION DE RECURSOS BIOLÓGICOS
ALEXANDER VON HUMBOLDT NIT: 820.000.142-2
AL CONTESTAR CITE N°: 201 002085
ORIGEN: 250000000 DIRECCION GENERAL
DESTINO: 8002520375 CORPOCHIVOR
ASUNTO: RESPUESTA A RADICADO 102 001581 CONCEPTO PREVIO
DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA
EL VARAL

Doctora
ANA CELIA SALINAS MARTIN
Subdirectora de Gestión Ambiental
Corporación Autónoma Regional de Chivor - CORPOCHIVOR
Carrera 5 No. 10-125
Garagoa, Boyacá

Ref: Concepto Previo - Distrito Regional de Manejo Integrado Cuchilla El Varal

Respetada Subdirectora,

En respuesta a su oficio recibido en el Instituto Humboldt con radicado No. 102001581 el día 17 de julio del presente año, mediante la cual nos solicita rendir concepto previo para la declaratoria del Distrito Regional de Manejo Integrado Cuchilla El Varal, localizado en los municipios de Macanal y Garagoa (Boyacá), con una extensión aproximada de 3.391 ha, nos permitimos rendir el siguiente concepto:

I. CONSIDERACIONES GENERALES

De conformidad con el artículo 2.2.2.1.5.2. del Decreto 1076 de 2015 "La solicitud de concepto deberá acompañarse de un documento síntesis en el que se expongan las razones por las cuales se considera pertinente declarar el área" siendo este documento sobre el cual se pronuncia el Instituto.

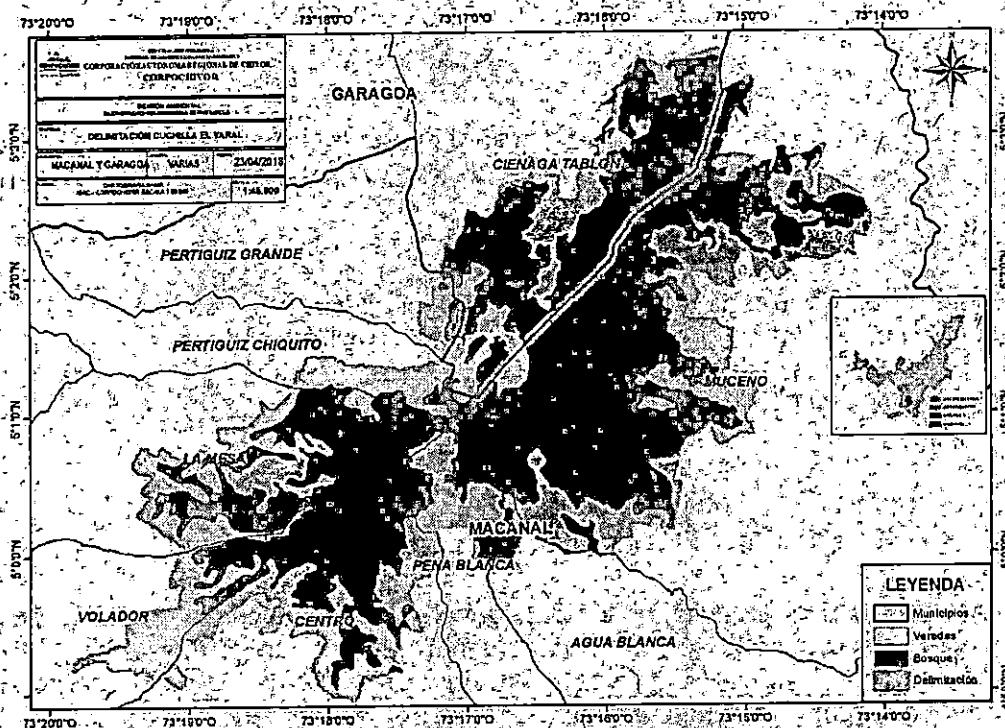
El documento recibido por parte de la Corporación Autónoma Regional de Chivor, se titula "Documento síntesis para la declaratoria del Distrito Regional de Manejo Integrado Cuchilla El Varal, Jurisdicción de Corpochivor" con base en este documento se puede expresar lo siguiente:



1. Razones expuestas en el estudio de la Corporación que sustentan la declaración del área

De acuerdo con el documento síntesis, el área a declarar se localiza en las estribaciones orientales de la cordillera oriental Colombiana, comprende un área de 3.391 ha que se ubican entre los 1.700 y 2.800 m.snm. El área se caracteriza por presentar una alta pluviosidad, siendo los ecosistemas dominantes los bosques altoandinos. (Figura-1).

Figura 1. Localización del área en ruta de declaratoria.



Fuente: documento síntesis (Figura 2.1, pag. 11)

El documento evidencia la pertinencia de la declaratoria del Distrito Regional de Manejo Integrado Cuchilla El Varal, pues este se sustenta correctamente en criterios biofísicos, socioeconómicos y culturales, y se justifica como estrategia de respuesta y manejo de las presiones o motores de pérdida de biodiversidad identificados para la zona:



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

En primer lugar, el documento síntesis indica que esta zona fue incluida dentro de la resolución 1814 del 2015 "por la cual se declaran y delimitan unas zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente". Con el fin de que éstas sean excluidas de actividad minera y se contarán con el tiempo suficiente para realizar la declaratoria como áreas protegidas.

En cuanto a la caracterización biofísica del área, en el documento se menciona que, mediante la realización de inventarios de fauna y flora, se han logrado identificar las especies presentes, incluyendo algunas endémicas, con algún grado de amenaza o en veda.

"Las coberturas naturales del área a declarar permiten el establecimiento de 63 especies de plantas, las cuales pertenecen a 54 géneros y 29 familias, sin embargo, es importante resaltar que de los grupos de briófitos, pteridófitos y palmas tienen poca información, debido a la falta de investigación realizada en la zona. Por otro lado, se registraron 107 especies de vertebrados, contemplados en 91 géneros, 48 familias y 21 órdenes, agrupados en las clases anfibios (Amphibia), reptiles (reptilia), aves y mamíferos (Mammalia)" (Pág. 20).

"De las 76 especies de aves, cuatro se encuentran en algún grado de vulnerabilidad: el Águila Real de Montaña (Spizaetus isidori) en peligro de extinción (Endangered), la Paloma Vinosa (Patagonia subvinaea), el periquito aliamarillo (Pyrrhura calliptera) y el tigrillo lanudo (Leopardus tigrinus) en estado vulnerable, de acuerdo a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN)." (Pág. 21).

"Dentro de las especies silvestres amenazadas para Colombia dada por la resolución 1912 de 2017, se tiene registro de Spizaetus isidori la cual se encuentra en estado de peligro de extinción y Pyrrhura calliptera en estado vulnerable." (Pág. 21).

"De acuerdo a la resolución 495 del 2015 expedida por Corpochivor en la cual se establece prohibiciones y vedas al aprovechamiento forestal en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Chivor - Corpochivor... se registró El Limoncillo (Siparuna guianensis) como especie en veda para su aprovechamiento forestal." (Pág. 21).

En cuanto a la caracterización socioeconómica, se menciona que dentro del polígono no existen predios habitados, principalmente por las dificultades de desplazamiento a la zona urbana. Se menciona que existen algunas actividades productivas incluyendo ganadería, cultivos y plantaciones forestales, sin embargo estas actividades están son únicamente para el autosustento.



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

"De acuerdo a la información recolectada, en especial los predios que se encuentran dentro de la zona a declarar, no se encuentran habitados debido a que las condiciones climáticas, las características del suelo, el acceso y la distancia comprendida desde estos predios hasta los municipios hacen que vivir allí sea difícil..." (Pág. 12).

"Por otro lado, existen algunas plantaciones de pino sembradas por los habitantes como cultivos adquiriendo un derecho, indicando que no se puede negar o impedir el aprovechamiento una vez declarada el área, es por esto que en común acuerdo con la comunidad se estableció que dichos cultivos quedarían dentro de la zonificación de Uso Sostenible" (Pág. 22).

"Según el levantamiento de información realizado, los ingresos económicos de los habitantes del sector no superan un salario mínimo y dichos ingresos no provienen de actividades realizadas propiamente en el área boscosa, ya que según la descripción anterior, en este lugar no se ejercen actividades económicas con fines de comercialización sino de sustento" (Pág. 23).

Sobre la tenencia de la tierra en la zona, se menciona que los predios cuentan con títulos y son de propietarios particulares y de los municipios.

"En relación al régimen de tenencia de la tierra en los predios que conforman la cuchilla El Varal, tanto para el municipio de Macanal como Garagoa se evidencia que predomina el tipo de tenencia propio, lo cual guarda relación con los hallazgos en las socializaciones donde las comunidades resaltan que por las características de esta zona los predios no se encuentran habitados por lo tanto no se encuentran ni en posesión ni arriendo ni ocupación. De igual manera, en la revisión de información predial, se encontraron siete predios que pertenecen al sector público entre los cuales seis son de propiedad del municipio, uno del departamento de Boyacá y hay uno adquirido por una empresa privada" (Págs. 38-39).

Por otro lado, Corpochivor realiza un análisis de las principales presiones presentes en el área, se menciona la presencia de ganado y cultivos con fines de sustento familiar, que ejercen una presión baja, dado que 220 ha de las 3391 presentan este tipo de usos.

"De acuerdo a la información colectada en campo, las actividades productivas relacionadas con ganadería y agricultura en este sector se dan a baja y mediana escala, en cuanto a la ganadería se encuentran entre 3 y 5 vacas por predio con un espacio destinado para esta actividad entre 1 y 20 hectáreas, dependiendo de la extensión del predio. En cuanto a la agricultura, los principales productos que se cultivan son el frijol, lulo, mora, entre otros, con



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

finés de sustento familiar, la población informa que esta actividad no se realiza cerca al bosque sino en las partes bajas o en los predios donde viven los propietarios o cuidadores, debido a que las condiciones del suelo y del clima en los predios cerca a la parte boscosa no son aptas para la agricultura, además, el alto costo de los insumos y el bajo pago de las cosechas han desplazado esta actividad como renglón productivo principal". (Pág. 21).

"... se observa que del total del área a declarar 220 hectáreas aproximadamente, se encuentran con actividades productivas, en especial la ganadería, los anteriores datos permiten inferir que la cuchilla El Varal aunque se encuentra intervenida en su gran parte, sigue conservando características propias del ecosistema". (Pág. 22).

Respecto a las coberturas de la tierra presentes, se menciona que el área ha perdido entre 2005 y 2014 un total de 102,68 ha, causada por quemas y potrerización. Sobre la potrerización se menciona lo siguiente:

"Estas zonas se ubican en áreas pendientes donde hay límites para desarrollar cualquier tipo de actividad agrícola y pecuaria, al ser explotada de dicha manera su distribución es irregular y presiona los límites del bosque natural, permeabilizando y formando su invasión. Al igual que la quema causa pérdida de biodiversidad debido a la eliminación del material vegetal y el efecto protector que este genera, adicionalmente, con el pisoteo del ganado se degradan las semillas nativas de los pastizales evitando su regeneración." (Pág. 23).

Sobre la cacería como presión en el área se menciona lo siguiente:

"De acuerdo a la información suministrada por la población, la cacería no es una práctica que se realice actualmente, sin embargo, manifiestan en algún momento la cacería de venados para consumo alimenticio y armadillos para usos medicinales". (Pág. 24).

Adicionalmente, el documento síntesis argumenta que esta área cuenta con una gran oferta hídrica, dado que incluye ocho microcuencas y además conservaría las áreas que surten el acueducto de la cabecera municipal del municipio de Macanal.

"El uso del recurso hídrico es de los principales servicios ecosistémicos que presta la Cuchilla El Varal gracias a su gran oferta hídrica. Un ejemplo de esto es el acueducto que surte de agua al municipio de Macanal (parte urbana), el cual se abastece con la quebrada El Hato que tiene su nacimiento en la Vereda Centro dentro del área delimitada para la declaratoria... beneficiando



directamente a 402 familias suscritas. Entre otros usos del agua reportados en la zona se encuentran labores agropecuarias y actividades domésticas, tomando el recurso directamente de la fuente". (Pag. 24)

"En total en el área a declarar hay ocho microcuencas, las cuales abastecen a los ríos Garagoa y Tunjita, además, la morfología presente en el Varal, la cual evidencia que el nivel freático está muy cercano a la capa superficial del suelo causando un gran cantidad de afloramientos de agua, concordando con lo expuesto por la comunidad durante las socializaciones en donde explicaban que prácticamente cada predio tiene su propio afloramiento de donde toman el recurso hídrico para el sustento familiar y las actividades agropecuarias". (Pag. 33)

Se menciona además que las prácticas agropecuarias no controladas, como se dan actualmente, pueden afectar la cantidad y calidad del agua.

"...el uso inadecuado del agua en la cuencas que parten de la zona propuesta como área protegida junto con las dinámicas de cambio en el paisaje reflejado en pérdida de la cobertura vegetal natural, podrían afectar la disponibilidad y calidad de agua superficial para las diferentes actividades económicas y de consumo. Es particularmente importante destacar que las prácticas productivas agrícolas poco sostenibles en la cuenca abastecedora de los acueductos veredales y captaciones, afectan directamente la calidad del recurso así como la cantidad disponible en las zonas más bajas de la cuenca". (Pag. 25)

En el documento síntesis, se menciona además que el área presta un servicio ecosistémico de regulación, dado que es una zona susceptible a eventos de remoción en masa y avenidas torrenciales.

"En el área de la Cuchilla El Varal, se destacan las zonas de amenaza alta y media a sufrir fenómenos de remoción en masa las cuales al tener un adecuado manejo de aguas de escorrentía superficial y al conservar las coberturas naturales garantizan la mitigación de los mismos". (Pag. 33)

En cuanto a la minería, se menciona que en la zona se presentan dos títulos, uno de los cuales se traslapa en 19,39 hectáreas con el área a declarar. Corpochivor menciona en el documento síntesis que no considera que la actividad minera sea compatible con el área a declarar. Se recalca que la zona a declarar fue priorizada por la resolución 1814 de 2015.

"En la zona, específicamente en el municipio de Macanal se presentan dos títulos de minería otorgados con licencia ambiental, el cual uno de ellos (HGKM



06) se traslapa 19,39 ha con la delimitación propuesta y el segundo título se encuentra a 0,19 km del límite de la declaratoria más cercano... (Pág. 26).

"Las acciones mineras pueden causar daños ambientales irreversibles no solo a ecosistemas sino también a las comunidades que habitan la zona. Por este motivo se considera que el área a declarar no es compatible con actividades de carácter extractivo que represente un alto grado de alteración de los ecosistemas." (Pág. 28)

El documento síntesis menciona además que el área a declarar aportaría a la conectividad de los ecosistemas de la región, generando un corredor entre algunas áreas actualmente declaradas.

"... se espera formar un ecosistema que conecte el corredor biológico de páramo Tota-Mamapacha-Bijagual con el bosque húmedo tropical perteneciente a Cuchillas Negra y Guanaque." (Pág. 32)

Teniendo en cuenta la información social y ambiental del área de estudio, la identificación de motores y fuentes de presión, se demuestra que las condiciones son propicias para la declaratoria de un área protegida regional que permita un uso sostenible de los recursos naturales.

2. Categoría propuesta para el área protegida

En cuanto a la categoría propuesta, el documento presentado expone que la categoría del área será la de Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI). Esta categoría se encuentra reglamentada por el decreto 1076 de 2015 y se define como un "Espacio geográfico, en el que los paisajes y ecosistemas mantienen su composición y función, aunque su estructura haya sido modificada y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su uso sostenible, preservación, restauración, conocimiento y disfrute." Como lo señala la ley 99 de 1993 y lo recoge el decreto 2372 de 2010 "La reserva, delimitación, alinderación, declaración, administración y sustracción corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, mediante acuerdo del respectivo Consejo Directivo" (art. 31 #16 y art. 27 lit. g de la ley 99 de 1993) y (art. 2.2.2.1.2.5 del decreto 1076 de 2015)

En este sentido, CORPOCHIVOR argumenta la elección de la categoría, dado que el área mantiene su composición y función, mientras que su estructura ha sido modificada al presentarse zonas donde se han implementado sistemas productivos. Se propone la recuperación de cobertura a través de la vinculación de los propietarios de los predios e incentivando la realización de prácticas productivas sostenibles.



"De esta definición es evidente que el objetivo fundamental es no sólo llegar a la preservación y/o restauración también al uso sostenible de los valores naturales, en beneficio de la población humana, situación que coincide con los objetivos perseguidos para la Cuchilla El Varal y por lo tanto se considera que esta es la única categoría de manejo aplicable. Adicionalmente, para el caso de la zona de interés es indudable que los ecosistemas han seguido manteniendo su composición y que su función permanece intacta, especialmente en lo que atañe al abastecimiento del recurso hídrico, aun cuando la estructura en espacios localizados haya sido modificada por la implementación de actividades agropecuarias" (Pág. 45).

Igualmente, la posibilidad de realizar un uso sostenible de espacios del territorio, como así lo indica la definición del Distrito Regional de Manejo Integrado contenida en el artículo 14 del Decreto 2372 de 2010, hace posible que se mantenga el aprovechamiento productivo dentro del área protegida, esto se generó a partir del deseo de los propietarios de comprometerse con la protección del bosque, el interés en proteger el recurso hídrico y realizar actividades sostenibles. Por lo anterior, se estableció que el área a declarar Cuchilla El Varal, tiene áreas de preservación representadas en 1895,89 ha de bosque natural andino, áreas de restauración representadas en 263,75 ha y áreas de uso sostenible 1231,36 ha (Pág. 45).

Al respecto, este instituto considera que efectivamente la categoría propuesta responde a las condiciones sociales y ambientales encontradas en el área, y a los objetivos de conservación planteados.

3.- Objetivos y valores objeto de conservación del área protegida propuesta

El Artículo 2.2.2.1.1.6 del Decreto 1076 de 2015 establece que "los objetivos específicos de conservación de las áreas protegidas, señalan el derrotero a seguir para el establecimiento, desarrollo y funcionamiento del SINAP y guían las demás estrategias de conservación del país, no son excluyentes y en su conjunto permiten la realización de los fines generales de conservación del país." Igualmente señala que "las áreas protegidas que integran el SINAP responden en su selección, declaración y manejo a unos objetivos de conservación, amparados en el marco de los objetivos generales y que esas áreas pueden cumplir uno o varios objetivos de conservación"

Al respecto, el documento síntesis precisa que los objetivos de conservación por los que se propone declarar el Distrito Regional de Manejo Integrado Cuchilla El Varal se relacionan con criterios de preservación, restauración y uso sostenible, los cuales son consistentes con la categoría de área propuesta. Estos objetivos son los siguientes:



- a) Preservar y restaurar la condición natural de espacios que representen los ecosistemas del país o combinaciones características de ellos.
- b) Preservar las poblaciones y los hábitats necesarios para la sobrevivencia de las especies o conjuntos de especies silvestres que presentan condiciones particulares de especial interés para la conservación de la biodiversidad, con énfasis en aquellas de distribución restringida.
- c) Conservar la capacidad productiva de ecosistemas naturales o de aquellos en proceso de restablecimiento de su estado natural, así como la viabilidad de las poblaciones de especies silvestres, de manera que se garantice una oferta y aprovechamiento sostenible de los recursos biológicos.
- d) Mantener las coberturas naturales y aquellas en proceso de restablecimiento de su estado natural, así como las condiciones ambientales necesarias para regular la oferta de bienes y servicios ambientales.
- e) Conservar áreas que contengan manifestaciones de especies silvestres, agua, gea, o combinaciones de éstas, que se constituyen en espacios únicos, raros o de atractivo escénico especial, debido a su significación científica, emblemática o que conlleven significados tradicionales especiales para las culturas del país.
- f) Proveer espacios naturales o aquellos en proceso de restablecimiento de su estado natural, aptos para el deleite, la recreación, la educación, el mejoramiento de la calidad ambiental y la valoración social de la naturaleza.
- g) Conservar espacios naturales asociados a elementos de cultura material o inmaterial de grupos étnicos.

Se presentan a la vez las siguientes acciones estratégicas relacionadas con los objetivos de conservación:

- Facilitar y apoyar la adquisición de predios en zonas de interés hídrico, biológico y de provisión de servicios ecosistémicos.
- Monitoreo de la biodiversidad.
- Implementar estrategia de pago por servicios ambientales e incentivos para la conservación.
- Generar estrategias de restauración ecológica que mejoren la conectividad y transición de bosques andino y altoandino.
- Generación de estrategias para fomentar la gobernanza entre los actores y resolución de conflictos ambientales.
- Generar estrategias encaminadas al uso eficiente y ahorro del agua.
- Generar estrategias enmarcadas en negocios verdes.
- Asesoría en implementaciones BPA (Buenas prácticas agrícolas) y BPG (Buenas prácticas ganaderas) orientadas al uso sostenible del territorio.
- Generar estrategias de manejo integral de residuos.



- Articular procesos de sensibilización y educación ambiental en temas de preservación, restauración y uso sostenible.
- Promover relaciones de confianza y empoderamiento entre la autoridad ambiental, organizaciones comunitarias y habitantes.
- Fortalecimiento de estrategias de control y seguimiento en el área protegida.

4. Resultados sobre necesidad de consulta previa

De acuerdo al documento síntesis luego de realizar la consulta al Ministerio del Interior, CORPOCHIVOR encuentra que no es necesario hacer consulta previa, dado que no hay presencia de comunidades negras o indígenas.

"Por su parte, el Ministerio del Interior mediante certificación 0537 de 2017, afirma que en el área no se registra presencia de comunidades indígenas, minorías, Rom, comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras en el área del proyecto." (Pag. 37)

II. CONCEPTO PREVIO

El documento entregado por CORPOCHIVOR corresponde a un documento síntesis donde exponen las razones que sustentan la declaratoria del área. Se resalta el aporte de esta a la conservación ecosistemas de bosque altoandino, que buscan generar conectividad a escala regional con otras áreas como el páramo Tota-Mamapácha-Bijagual y le bosque presente en Cuchillas Negra y Guanaque. Este corredor se convierte en un elemento clave para la conservación de especies como el oso de anteojos (*Tremarctus ornatus*).

El área además aporta a la conservación de ecosistemas importantes para la prestación de servicios ecosistémicos, especialmente los relacionados con regulación hídrica y gestión del riesgo. Igualmente el área contribuye a la conservación de varias especies endémicas o amenazadas de extinción como el Águila Real de Montaña (*Spizaetus isidori*) en peligro de extinción y la Paloma Vinosa (*Patagioneas subvinacea*), el periquito aliamarillo (*Pyrrhura calliptera*) y el tigrillo lanudo (*Leopardus tigrinus*) en estado vulnerable. Adicionalmente, mediante la declaratoria de esta área se permitiría hacer un mayor control de las presiones que amenazan la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Por los anteriores argumentos, para el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, en su calidad de encargado de realizar investigación básica y aplicada sobre los recursos genéticos de la flora y la fauna nacionales y de levantar y formar el inventario científico de la biodiversidad en todo el territorio nacional, y en cumplimiento del mandato establecido en Decreto 1076 de 2015, emite un **CONCEPTO PREVIO**



FAVORABLE PARA LA DECLARATORIA DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA EL VARAL.

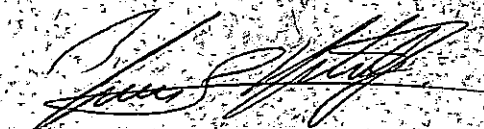
III. CONSIDERACIONES FINALES

El presente concepto previo favorable se emite a sabiendas de que éste constituye un requisito de trámite necesario pero no suficiente para la declaratoria del área propuesta como Distrito Regional de Manejo Integrado, pues para ello la Corporación debe cumplir los demás pasos de procedimiento y contenido previstos en la legislación aplicable.

Conforme a lo establecido por el Decreto 1076 de 2015, existen otros requisitos en materia de solicitud de información a otras entidades y consulta previa con las comunidades (si se compromete grupos étnicos reconocidos). En este sentido, CORPOCHIVOR, debe dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 2.2.2.1.5.4 y 2.2.2.1.5.5 del Decreto 1076 de 2015¹ y a las normas aplicables que regulan dichas materias.

Por último, se recomienda garantizar la participación de quienes tienen derechos de propiedad o demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores, de conformidad con el artículo 58 de la Constitución.

Cordialmente,



BRIGITTE L.G. BAPTISTE
Directora General
Instituto Alexander von Humboldt

Preparó: C. L. Matallana
Revisó: Johanna Galvis

¹ **Artículo 2.2.2.1.5.4. SOLICITUD DE INFORMACIÓN A OTRAS ENTIDADES.** En la fase de declaratoria, en los procesos de homologación y recategorización a que haya lugar, así como en la elaboración del plan de manejo, la autoridad que adelanta el proceso deberá solicitar información a las entidades competentes, con el fin de analizar aspectos como propiedad y tenencia de la tierra, presencia de grupos étnicos, existencia de solicitudes, títulos mineros o zonas de interés minero estratégico, proyectos de exploración o explotación de hidrocarburos, desarrollos viales proyectados y presencia de cultivos de uso ilícito.

Artículo 2.2.2.1.5.5. CONSULTA PREVIA. La declaratoria, ampliación o sustracción de áreas protegidas, así como la adopción del plan de manejo respectivo, es una medida administrativa susceptible de afectar directamente a los grupos étnicos reconocidos, por lo cual durante el proceso deberán generarse las instancias de participación de las comunidades. Adicionalmente, deberá adelantarse, bajo la coordinación del Ministerio del Interior y de Justicia y con la participación del Ministerio Público, el proceso de consulta previa con las comunidades que habitan o utilizan regular o permanentemente el área que se pretende declarar como área protegida.



