



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos
Alexander von Humboldt

Radicado: 2588
Bogotá, D.C. 28 NOV. 2014

Doctor
CARLOS MARIO ZULUAGA GÓMEZ
Director General
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare
Cornare
Autopista Medellín-Bogotá, Carrera 59 No. 44-48, Kilómetro 54
El Santuario, Antioquia

**Ref: Concepto Previo declaratoria Reserva Forestal Protectora
Regional Playas**

Respetado doctor Zuluaga,

En respuesta a su comunicación del pasado 11 de septiembre de 2014 con radicado No. 2114 recibida en el Instituto Humboldt el 15 de septiembre, en la que nos solicita rendir concepto previo para la declaratoria de la **Reserva Forestal Protectora Regional Playas** ubicada en los municipios de San Carlos, San Rafael y Alejandría, departamento de Antioquia, con una extensión de 7.033 ha y luego de recibir información adicional los días 26 de septiembre y 22 de octubre de 2014, nos permitimos rendir el siguiente concepto.

I. CONSIDERACIONES GENERALES

De conformidad con el artículo 39 del Decreto 2372 de 2010, *“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 Cornare corresponde a la *“Propuesta de Reglamentación Áreas Priorizadas Sirap Embalses Reserva Forestal Protectora Regional Playas”*, con base en el cual se puede expresar lo siguiente:

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

El documento evidencia que la declaratoria de la Reserva Forestal Protectora Regional Playas responde a elementos que consideran las dimensiones biofísica, socioeconómica y cultural para el logro de los objetivos de conservación del área propuesta, entre los que se resaltan los siguientes:



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

El área a declarar formará parte de un corredor de conectividad de las Reservas Forestales Protectoras declaradas por la Corporación, contribuirá a la conservación de servicios ambientales y hará parte del Sistema Regional de Áreas Protegidas Embalses (Sirap-Embalses).

Con respecto al componente hídrico se menciona que el área a declarar forma parte cuenca hidrográfica del Río Guatapé y contiene el espejo de agua del embalse Playas.

“El embalse de Playas, que recibe las aguas del Río Guatapé y del Nare, que le llega a través de las descargas de las centrales Guatapé y Jaguas, permite acumular 50.29 Mm³ útiles para un área tributaria de 292 km².” (Pág 4).

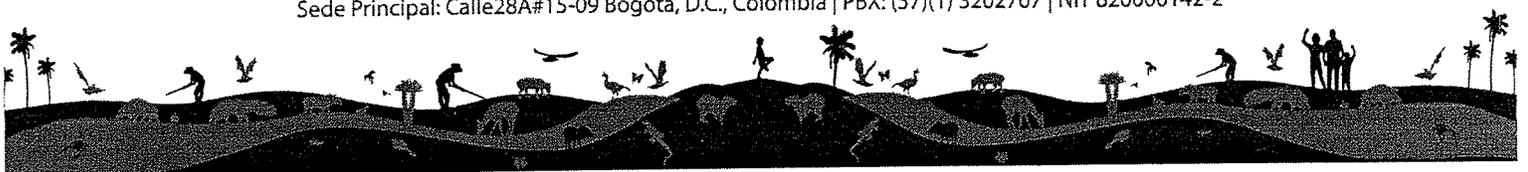
“El área total propuesta para la reserva es de 7.033 ha, de las cuales 925,13 ha aproximadamente son el espejo de agua del embalse.” (Pág 5).

En relación a las coberturas, vegetación y especies representativas, el documento menciona que la mayor cobertura corresponde a bosque denso y de manera general el área está compuesta por especies características de los bosques muy húmedos.

*“Las coberturas actuales emplazadas en el territorio son: **Bosque denso:** en el territorio bajo esta cobertura se encuentran un total de 4.547,88 ha correspondiendo al 64,66% del total del territorio. **Vegetación secundaria:** en el territorio bajo esta cobertura se encuentra un total de 371,233 ha correspondiendo al 5,28% del total del área. **Agroecosistemas:** en el territorio bajo esta cobertura existe un total de 1.397,91 ha correspondiendo al 19,88% del total del territorio.” (Pág 15).*

*“En el bosque secundario las especies arbóreas más representativas pertenecen a las familias: Melastomataceae, Lauraceae, Clusiaceae, Burseraceae y Myristicaceae, mientras que en las áreas con rastrojo alto, las especies arbóreas más representativas son: pacó (*Cespedecia macrophylla*), guamo (*Inga spp.*), chingalé (*Jacaranda sp.*) y fresno (*Tapirira sp.*)” (Pág 16).*

*“De manera general, la vegetación está compuesta por especies típicas de bosques muy húmedos Premontano en transición a tropical, intervenidos en alto grado, encontrándose entre las especies más abundantes, tinto (*Miconia trinervia*) y taibará (*Miconia elata*).” (Pág 16).*



*“Se encuentran zonas dominadas por especies de características “pioneras” como el gallinazo (*Piptocomia discolor*) perteneciente a la familia Asteraceae y el aguachento (*Hyptidendron arboreum*) especie perteneciente a la familia Lamiaceae.” (Pág 16).*

En lo referente a la determinación y delimitación el documento síntesis menciona que el área cumple con cuatro de los cinco criterios utilizados para la selección de áreas del Sirap Embalses y tiene reportes de especies de fauna y flora amenazadas y endémicas.

...“se determinó la zona aledaña al embalse Playas como una de las áreas constitutivas del SIRAP Embalses debido a que dicha área cumple con cuatro de los cinco criterios utilizados para la selección de áreas constitutivas del SIRAP Embalses así: Representatividad ecosistémica, conectividad ecológica estructural, abastecimiento para la generación de energía hidroeléctrica y reconocimiento institucional y de la población como área potencial para la conservación.” (Pág 24).

“Dentro del territorio delimitado como área aledaña al embalse Playas, además se tienen reportes de especies de flora y fauna amenazadas y endémicas, por lo que se hace de mayor relevancia su protección para la conservación de dichas especies.” (Pág 24 y 25).

El documento menciona además la importancia para la prestación de servicios ecosistémicos, principalmente la regulación hídrica.

“El área asociada al embalse Playas, contiene diferentes coberturas vegetales, que con la interacción de factores abióticos como el clima y la hidrología, proporcionan beneficios y servicios ambientales de gran importancia nacional.” (Pág 26).

Con respecto a las especies de flora presentes en el área a declarar, se identificaron 10 especies bajo alguna categoría de amenaza:

“Tabla 2. Listado de familias y especies de Flora que se encuentran en alguna categoría de riesgo a la extinción” (Pág 26).

<i>Familia</i>	<i>Especies de la lista roja del IAvH</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Categoría de riesgo</i>
<i>Annonaceae</i>	<i>Guatteria cargadero</i> ¹	<i>Garrapato</i>	<i>DD</i>
<i>Arecaceae</i>	<i>Welfia regia</i> ²	<i>Palma San Juan</i>	<i>LC</i>
<i>Burseraceae</i>	<i>Protium colombianum</i> ¹		<i>DD</i>
<i>Cecropiaceae</i>	<i>Pourouma hirsutipetiolata</i> ¹	<i>Cirpo hembra</i>	<i>VU</i>



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos
Alexander von Humboldt

Familia	Especies de la lista roja del IAvH	Nombre común	Categoría de riesgo
Lamiaceae	<i>Hyptidendron arboreum</i> ¹	Aguanoso	VU
Lauraceae	<i>Nectandra acutifolia</i> ¹	Laurel	DD
Lecythydaceae	<i>Eschweilera coriacea</i> ²	Coco blanco	LC
Lecythydaceae	<i>Gustavia speciosa</i> ¹	Zanca de mula	LRVU
Tiliaceae	<i>Apeiba aspera</i> ¹	Balso	DD
Vochysiaceae	<i>Vochysia ferruginea</i> ¹	Dormilón	DD

Para el caso de las especies de fauna se señala que no se tienen estudios específicos para las áreas aledañas al embalse Playas, pero se tienen reportes de los EOT de los municipios y de los habitantes de la zona.

Específicamente para reptiles se reporta la especie *Boa constrictor* la cual se encuentra en el Apéndice II de CITES:

“Se reporta gran variedad de **Anfibios** de los órdenes Anura (ranas y sapos) y Caudata (salamandras) y algunos del orden Gymnophiona (cecilias o ciegas). En áreas intervenidas se reportan individuos de la familia Hylidae (*Dendropsophus microcephalus*, *Dendropsophus ebraccatus*) y en áreas más conservadas se reportan individuos de la familia Strabomantidae (*Pristimantis taeniatus* y *Pristimantis* sp. nov. *jagüensis*)” (Pág 28).

“En la zona se reportan algunos **Reptiles**, pertenecientes a los subórdenes Cryptodira (tortugas), Sauria (lagartos y camaleones) y Serpentes. Los reportes más comunes son de serpientes (familia colubridae), seguido de lagartijas (familias Gekkonidae, Polychrotidae) y en número más bajo tortugas (Kinosternidae)...De las especies de reptiles reportadas para el área de influencia del embalse Playas, solo la serpiente *Boa constrictor* se reporta en el Apéndice II de CITES, debido al comercio que hacen de ella en algunas regiones del país.” (Pág 29).

Con relación a la avifauna, el documento destaca que en el área existe una alta diversidad y complejidad de especies de aves, razón importante para seguir con medidas de protección de estas áreas, que incluyan a las especies que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza.

“En cuanto a **Aves** en la zona de influencia del embalse Playas se presenta gran variedad de reportes, las principales familias son: Tyrannidae (Atrapamoscas), Thraupidae (Tangaras, Azulejos y Fruteros), Trochilidae (Colibrís), Parulidae (Reinitas), Picidae (Carpinteros) y Alcedinidae (Martin pescador).” (Pág 30).

“En estudios realizados en áreas aledañas al embalse Playas se han



*reportado especies con algún tipo de amenaza para las categorías de conservación así: **Capito hypoleucus** (Torito dorsiblanco): se encuentra en Peligro típica de bosque húmedo tropical y subandino.” (Pág 30).*

“Habia gutturalis (Habia ceniza): se ha ubicado en la categoría Casi Amenazado (Renjifo et al., 2002)...y es endémica para Colombia (Stiles, 1998).” (Pág 30).

“Melanerpes pulcher (Carpintero bonito) no está globalmente amenazada (Birdlife International, 2009), a nivel nacional se encuentra en la categoría Vulnerable.” (Pág 30).

“Phylloscartes lanyoni (Tiranuelo antioqueño) se encuentra en Peligro (Renjifo et al., 2002, Birdlife International, 2009). Esta especie endémica es conocida en unas pocas localidades ubicadas...en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas y Cundinamarca.” (Pág 31).

“Aburria aburri (Pava negra) se encuentra Casi Amenazado (Renjifo et al., 2002, Birdlife International, 2009)... porque tiene una pequeña población, la cual se supone que está disminuyendo moderadamente rápido debido a la deforestación dentro de su rango de distribución y la cacería.” (Pág 31).

Con respecto a la Mastofauna hay 4 especies que presentan algún grado de preocupación y pueden ser usadas como especies bandera para implementar medidas de conservación.

*“En cuanto a los **Mamíferos**, se reporta la presencia de carnívoros como los félidos, cánidos y prociónidos y de especies tradicionalmente cazadas como la guagua, el ñeque, conejo, ardilla, guatín, chucha y marteja.” (Pág 32).*

*“Por otro lado en cuanto al nivel de amenaza hay cuatro especies que presentan algún grado de preocupación y que por las características biológicas pueden ser usadas como especies bandera en la conservación, se trata del tití (**Saguinus leucopus**), la marteja o mico de noche (**Aotus griseimembra**), el jaguar (**Panthera onca**) y el puma (**Puma concolor**)” (Pág 32).*

En cuanto a la fauna íctica, no hay registro de gran cantidad de especies, pero se resalta la presencia de algunas especies:

*“La **fauna íctica** está representada por un número reducido de especies, siendo la más común la sabaleta, en la parte media del Río Guatapé se encuentra la briola, jabón, el tuso y rollizo, todas estas especies presentan bajas densidades, las fluctuaciones del nivel del agua es el factor ambiental de disminución en la densidad y cambio funcional de la dominancia de especies pequeñas omnívoras” (Pág 32).*

En relación al componente socioeconómico, se identificaron para el área a declarar seis sectores productivos. Se destaca que la mayor parte del territorio



está dedicado a la agricultura y ganadería.

... “el Oriente Antioqueño tiene la mayoría de sus predios rurales están dedicados al sector agropecuario 102.416 de 133.384, en otras palabras 76.7%, lo que indica que el campo del Oriente todavía mantiene la vocación agropecuaria.” (Pág 10).

“**San Carlos:** El sector agrícola del municipio se destaca por la producción de café como principal actividad productiva a través de la cual mucha de la población campesina deriva su sustento familiar.” (Pág 11).

“En el municipio de **San Rafael** la agricultura se constituye en la base económica del municipio, siendo la producción de caña, café, yuca, plátano y fique los productos de mayor importancia en la economía.” (Pág 11).

“En el municipio de **San Rafael** se destacan las actividades piscícolas (especies como: cachama y tilapia roja y blanca) con el 21.8% de todo el Oriente Antioqueño.” (Pág 12).

“**Sector pecuario en San Carlos,** es un sector con buena dinámica en el municipio con 23.000 hectáreas de áreas de pasto, 33.487 m² para piscicultura y 12.139 bovinos” (Pág 12).

En relación al sector energético, se menciona la construcción y establecimiento de hidroeléctricas en los municipios que abarca el área a declarar.

“**San Carlos** recibe transferencias de ley gracias al aprovechamiento hidroeléctrico del río Guatapé que comprende 2 centrales hidroeléctricas como son: la central Playas con 200 MW y San Carlos con 1240 MW.” (Pág 12).

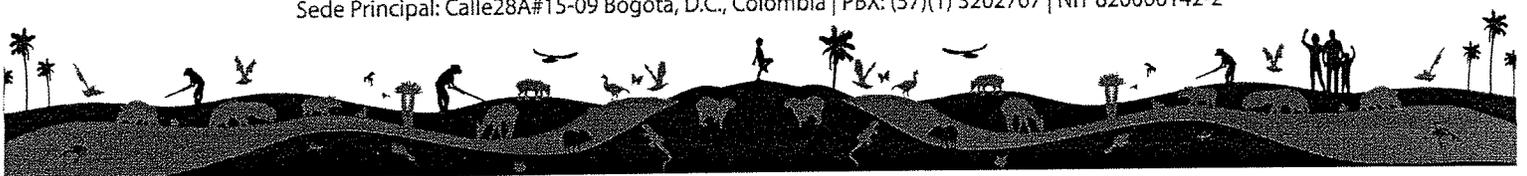
“Al menos 3 Microcentrales están en evaluación para el municipio de San Carlos y próximamente se construirá la central hidroeléctrica Porvenir II aprovechando las aguas del Río Samaná.” (Pág 13).

“En el municipio de **San Rafael**, más específicamente en la cuenca del río Guatapé, están localizadas obras e instalaciones de las Empresas Públicas de Medellín, e ISAGEN S.A. E.S.P” (Pág 13).

Con respecto al sector minero, se menciona que la actividad fue muy fuerte antes de la construcción de las hidroeléctricas pero actualmente no es significativa.

“**En San Rafael** desde su fundación hasta la construcción de las hidroeléctricas, la economía estuvo ligada a la minería aluvial de oro y a su alrededor se estimuló un importante sector comercial” (Pág 13).

“Hoy en día la actividad minera en el Municipio no es muy significativa y tiene como propósito la explotación de minerales por aluvión, veta o filón; tradición con más de 40 años de explotaciones” (Pág 13).



En cuanto al sector forestal, se ha intensificado la explotación maderera tanto para la venta como para el consumo en hornos paneleros y labores domésticas. Como consecuencia ha generado deterioro ambiental.

*“En el municipio de **San Rafael** debido a la baja producción y rendimiento, y al deterioro económico de la población, muchos campesinos han recurrido a intensificar la explotación maderera, tanto para la venta como para el consumo en hornos paneleros y labores domésticas, lo que viene ocasionando deterioro ambiental por la reducción del bosque en la oferta hídrica y en la generación de focos erosivos.” (Pág 14).*

“El agotamiento de especies forestales valiosas en el Municipio se refleja en la procedencia de especies compradas para abastecer los establecimientos de transformación en la zona urbana.” (Pág 14).

Adicionalmente el área tiene gran importancia para el turismo en la zona, dada la presencia de gran variedad de atractivos naturales y belleza paisajística.

*“El municipio **San Carlos** se presta para el turismo ecológico, ya que cuenta con gran variedad de atractivos naturales, como: cascadas, ríos y quebradas, sitios para pescar, bosques con especies endémicas, gran cantidad de balnearios, belleza paisajística, lugares aptos para desarrollar deportes extremos y embalses.” (Pág 15).*

“En turismo en San Rafael es reconocido por sus atractivos naturales, pues reúne tres elementos básicos: clima, paisaje y charcos naturales. Cuenta además con una dotación de infraestructura vial que lo comunica con la región del Altiplano y la ciudad de Medellín.” (Pág 16).

2. Categoría propuesta para el área protegida

El documento presentado propone que el área protegida se declarará bajo la categoría de Reserva Forestal Protectora Regional, categoría que se contempla en el artículo 12 del Decreto 2372 de 2010. Como lo señala la Ley 99 de 1993 y lo recoge el Decreto 2372 de 2010: “La reserva, delimitación, alinderación, declaración y administración y sustracción de las Reservas Forestales Protectoras Regionales que alberguen, ecosistemas estratégicos de escala regional, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, en cuyos casos se denominarán Reservas Forestales Protectoras Regionales (art. 12 del Decreto 2372).



En el artículo 12 del Decreto 2372 se definen las Reservas Forestales Protectoras Regionales como: Espacio geográfico, en el que los ecosistemas mantienen su función, aunque su estructura y composición haya sido modificada y cuyos valores naturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su preservación y uso sostenible, restauración, conocimiento y disfrute. Esta zona de propiedad pública o privada se reserva para destinarla al establecimiento o mantenimiento y utilización sostenible de los bosques y demás coberturas vegetales naturales.

Dado que esta será un área de importancia regional deberá ser declarada como Reserva Forestal Protectora Regional.

3. Objetivos de conservación del área protegida propuesta

El Artículo 6 del Decreto 2372 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”*.

El documento entregado por Cornare presenta los siguientes objetivos de conservación.

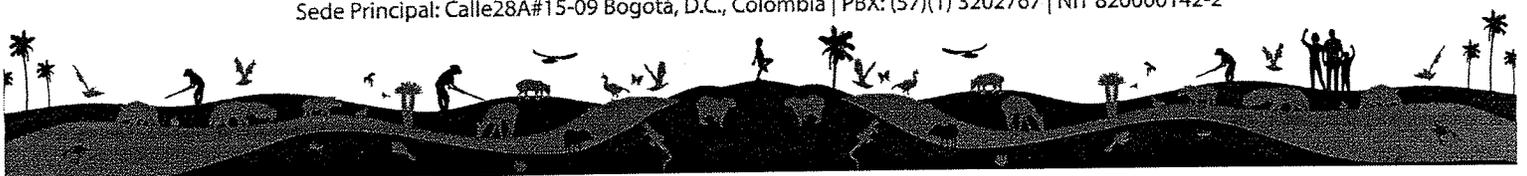
Objetivo Específico 1. Preservar y restaurar la condición natural de espacios que representen los ecosistemas del país o combinaciones características de ellos.

Objetivo Específico 2. Preservar las poblaciones y los hábitats necesarios para la sobrevivencia de 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.

Objetivo Específico 3. Mantener las coberturas naturales o aquellas en proceso de restablecimiento, así como las condiciones ambientales necesarias para regular la oferta de bienes y servicios ambientales.

Objetivo Específico 4. Proveer espacios naturales o aquellos en proceso de restablecimiento de su estado natural, aptos para el deleite, la educación, el mejoramiento de la calidad ambiental y la valoración social de la naturaleza.

Estos objetivos son consistentes con la categoría propuesta.



II. CONCEPTO PREVIO

El documento entregado por Cornare corresponde a un documento síntesis donde se exponen las razones para la conservación del área dentro de las cuales se resalta la importancia de los ecosistemas encontrados en la misma, siendo los más representativos los bosque andinos. Igualmente se resalta la presencia de especies amenazadas de flora y fauna sobre las cuales se deben implementar medidas estrictas de conservación. Se destaca la presencia de dos especies de felinos amenazadas que requieren de urgentes medidas de protección por la degradación de sus hábitats y por tener amplios rangos de hogar.

Además se resalta la importancia del area para mantener la funcionalidad y recuperar la composición y estructura de los ecosistemas transformados y así garantizar la oferta de bienes y servicios ecosistémicos de los que se benefician poblaciones del área de influencia del área.

El área permite además un manejo del componente ecoturístico en el embalse Las Playas y su zona de influencia, que garanticen la protección de los valores naturales de la zona y su biodiversidad.

Se resalta además que la zona hace parte de las prioridades definidas en el marco de Sistema Regional de Áreas Protegidas Embalses, iniciativa liderada por Cornare, el área demás permite aumentar la conectividad con áreas ya existentes en la jurisdicción de la Corporación.

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 el artículo 39 del Decreto 2372 de 2010, emite un **CONCEPTO PREVIO FAVORABLE PARA LA DECLARATORIA DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA REGIONAL PLAYAS.**

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 Reserva Forestal Protectora Regional, 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 2372 de 2010, 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, la



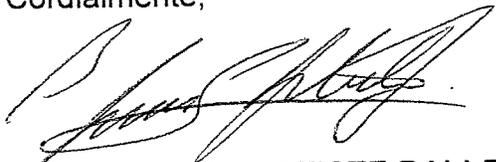
Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - Cornare, debe dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 41 y 42 del Decreto 2372 de 2010¹ y a las normas aplicables que regulan dichas materias.

Igualmente, 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.

Adicionalmente, se recomienda que la zonificación, usos del área y plan de manejo se formulen según lo dispuesto en los artículos 34, 35 y 47 del decreto 2372 de 2010.

Cordialmente,



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

Preparó: Clara Matallana y Lina Vásquez 
Revisó: Johanna Galvis 

¹ **Artículo 41. 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 42. 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.

