



## Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Radicado: 2296  
Bogotá, D.C. 04 de Septiembre 2014

Doctor  
**RAÚL JIMÉNEZ GARCÍA**  
Director General  
Corporación Autónoma Regional de Caldas - Corpocaldas  
Calle 21 # 23-22. Edificio Seguros Atlas  
Manizales, Caldas

**Ref: Concepto Previo declaratoria Distrito de Manejo Integrado Cerro de Guadalupe**

Apreciado doctor Jiménez,

En respuesta a su comunicación del pasado 8 de Agosto del presente año con número de referencia 2014-IE-00018121, recibida en el Instituto el día 22 de agosto del mismo año con número de radicado 6930, en la que nos solicita rendir concepto previo para la declaratoria del Distrito de Manejo Integrado Cerro de Guadalupe ubicado en el municipio de Manzanares, con una extensión de 650ha y luego de enviar oficio a la corporación solicitando información aclaratoria sobre los objetivos de conservación y la categoría del área el día 11 de septiembre con radicado del Instituto número 1840, 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 Corpocaldas corresponde al “Estudio técnico social y ambiental de caracterización, inventario de flora y fauna y zonificación, que sirva de soporte para la declaratoria de áreas naturales protegidas en el Cerro de Guadalupe-municipio de Manzanares, así como la propuesta de incorporación de estas al ordenamiento territorial”, 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

El documento evidencia que la declaratoria del Distrito Regional de Manejo Integrado Cerro de Guadalupe responde a elementos que consideran las dimensiones biofísica y socioeconómica, entre los que se resaltan los siguientes:

Dentro de las características relevantes del área se destaca su importancia en la provisión de recurso hídrico al albergar el nacimiento de la principal fuente del acueducto de Marquetalia.

*“El Cerro de Guadalupe es una conformación de varios picos con topografía quebrada y ondulada que alberga el nacimiento de varias fuentes hídricas...El Cerro tiene influencia en las cuencas hidrográficas de los ríos La Miel y Guarinó...En el cerro tiene nacimiento el río San Juan que es la principal fuente abastecedora del acueducto de Marquetalia.” (Pág. 12).*

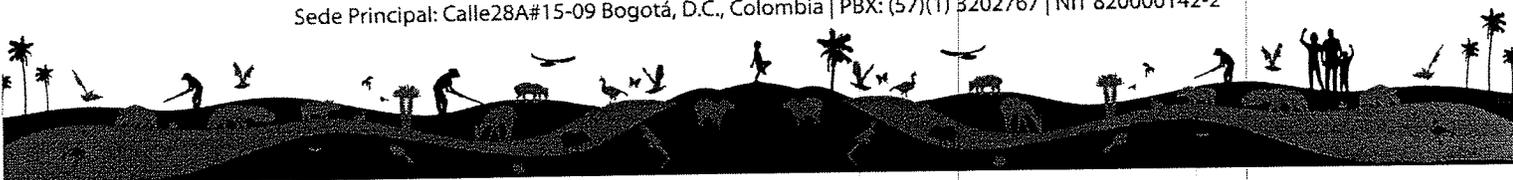
En cuanto a los tipos de cobertura, se resalta que la mayoría está comprendida por bosques naturales:

*“Como se puede observar en las figuras 4 y 5 los bosques naturales tienen el mayor porcentaje de cobertura lo que determina su importancia y necesidad de conservación. Si a la cobertura natural se suman las áreas de bosques fragmentados y asociados y la vegetación secundaria alta y baja se determina que el potencial de conservación es alto al superar el 55% del área propuesta a declarar. La zona dedicada a pastos para ganado y las zonas de cultivo equivale acerca de 700 hectáreas que están representando cerca del 45% del área propuesta para declarar...”(Pág. 16).*

Respecto a la caracterización de la flora, se concluye que el área no presenta una alta riqueza de especies, pero incluye especies de Lauraceas que pueden tener un potencial riesgo por su alto valor comercial.

*“La familia Melastomataceae presenta mayor número de especies en el T1 y para T2 la familia Cunoniaceae y Lauraceae ocupan el segundo lugar para ambos. En T1 y T2 Lauraceae con un 27% es la de mayor hallazgo, seguido de Cunoniaceae y Melastomataceae con 18% cada una” (Pág 35).*

*“Según Libro Rojo de Plantas de Colombia la familia Lauraceae está dentro de las familias con mayor número de especies maderables de mayor comercialización*



## Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

en Colombia, haciéndose presente en dicho trabajo con las especies *Persea mutisii* Kunth y *Laurus nobilis*" (Pág 38).

En relación al tema de especies con algún grado de amenaza, el documento destaca:

*"Dentro de las especies con mayor grado de amenaza dentro del Libro Rojo de Plantas de Colombia no se evidencia ninguna de las especies citadas, sin embargo es posible que a nivel local se encuentren en riesgo debido a la deforestación y a la explotación de su madera" (Pág 39).*

En cuanto a la fauna, el documento síntesis concluye que los muestreos de mamíferos no fueron los suficientes y permitieron únicamente registrar una especie, sin embargo se registran otras especies a través del conocimiento local.

*"Por medio de búsqueda de rastros se registró a la especie *Dasyopus novemcinctus*, perteneciente a la familia *Dasyopodidae*." (Pág. 48).*

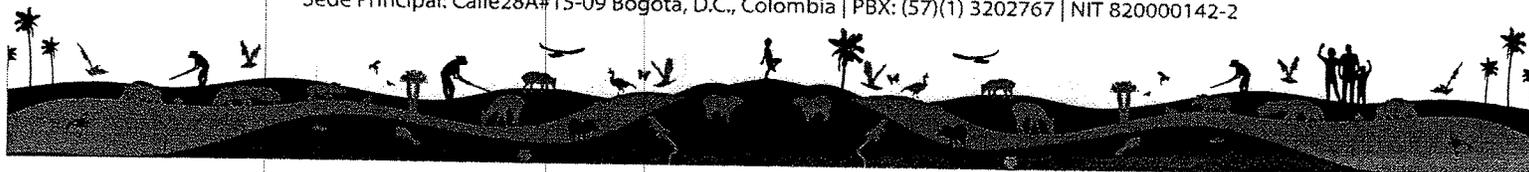
*"Conocimiento Local: Este sistema permitió reconocer el mayor número de especies del Cerro Guadalupe, el avistamiento de estos ejemplares es frecuente por parte de los pobladores del área. Las especies *Nasua narica*, *Potos flavus*, *Dasyopus novemcinctus*, *Cabassous centralis*, *Didelphis marsupiales*, *Bradypus variegatus*, *Cuniculus paca*, *Dasyprocta punctata*, *Dinomys branickii*, *Sciurus granatensis*, *Mazama americana*, fueron reportadas por medio de entrevistas no estructuradas" (Pág 50).*

Dentro de estas especies de mamíferos se encuentra sólo una con algún grado de amenaza:

*"Según la Lista Roja de la IUCN que rige a escala internacional incluye a *Dasyopus novemcinctus* como una especie de "Preocupación menor"...en el libro rojo de los mamíferos de Colombia (Rodríguez-M et al. 2006) no incluye a esta especie bajo ninguna categoría de amenaza y CITES no lo incluye en ninguno de sus apéndices." (Pág. 52-53).*

Para anfibios y reptiles se registraron únicamente tres especies, una de las cuales es una especie generalista presente en bosques disturbados.

*"Por medio de recorridos de observación se registró un individuo, la especie *Pristimantis w-nigrum* pertenece a la familia *Strabomantidae*, esta familia se caracteriza por que habita los bosques montanos bajos y bosques nublados, es la especie más extendida del género *Pristimantis* en los Andes Colombianos. Este ejemplar se presenta en zonas deforestadas, ya que es tolerante a la perturbación*



## Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

(Castro et al. 2004)." (Pág. 53).

*"Conocimiento local: Este método nos permitió registrar dos especies de reptiles como Chironius monticola y Bothriechis schlegelii" (Pág 53).*

Según lo registrado en el documento la especie de rana encontrada se encuentra dentro de la lista roja de especies amenazadas bajo la categoría de preocupación menor.

*"Según la Lista Roja de la IUCN que rige a escala internacional incluye a Pristimantis w-nigrum como una especie de "Preocupación menor" y bajo el criterio de CITES Pristimantis w-nigrum no se encuentra en ningún apéndice. Según la lista preliminar de anfibios Colombianos con algún riesgo a la extinción, esta especie no se encontró bajo ninguna categoría (Rueda 1998)" (Pág 54).*

En cuanto a las especies registradas de aves, se evidencia una alta riqueza asociada con los bosques altoandinos:

*"Por medio de recorridos y observaciones Ad libitum se registraron 83 individuos, pertenecientes a 30 especies y agrupadas en 19 familias y 11 ordenes. Las familias más abundantes fueron Tyrannidae con cuatro especies y Columbidae con tres especies, mientras que las demás familias estaban representadas entre uno y tres individuos" (Pág 54).*

*... "en este estudio la evidencia de reproducción para tres especies como la construcción de nido para Zonotrichia capensis, Sicalis flaveola y Thraupis episcopus, son factores determinantes para predecir que los bosques del Cerro Guadalupe, proveen el hábitat adecuado para que estos individuos puedan sobrevivir y reproducirse" (Pág 54).*

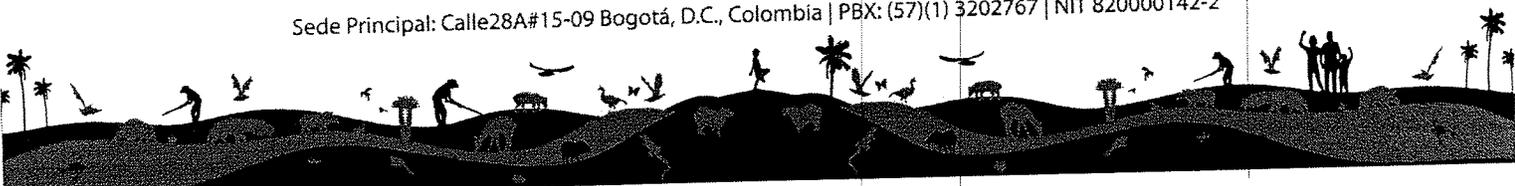
De las especies encontradas se resalta la presencia de algunas incluidas en CITES por estar sujetas al comercio.

*"Las especies Incluidas en CITES, para este monitoreo fueron Buteo (Rupornis) magnirostris, Aratinga wagleri, Coeligena torquata, Ocreatus underwoodii especies incluidas en el Apéndice II y para las especies Sicalis flaveola y Aulacorhynchus prasinus aunque no se encuentran incluidas en ningún apéndice, CITES las incluye como especies que son comercializadas como mascotas, para exhibición en zoológicos y alimentación entre otras" (Pág 62).*

*"Bajo criterios del Libro Rojo de Aves de Colombia, ninguna especie incluida en este estudio se encuentra bajo ninguna amenaza" (Pág 62).*

En términos de la caracterización socioeconómica, se menciona como sistema

Sede Principal: Calle 28A #15-09 Bogotá, D.C., Colombia | PBX: (57)(1) 3202767 | NIT 820000142-2



## Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

productivo principal la producción pecuaria y se resaltan tres amenazas principales; la tala de bosques, la ganadería extensiva y la disposición de residuos.

Se menciona en particular que la tala de bosque se lleva a cabo para la producción de carbón vegetal:

*"...para la producción de carbón vegetal fue la primera actividad, con connotaciones productivas, que se desarrolló en la zona, se aprovechaban los árboles derribados en el desmonte como el guayabo, cabuyo, nigüito, encenillo y chagualo entre otros, para tal fin. La explotación maderera para carbón feneció para dar paso a otras formas de producción como el ganado y la papa." (Pág. 67).*

La ganadería extensiva ha ocasionado pérdida de cobertura y erosión del suelo:

*"La ganadería extensiva: la adecuación de grandes extensiones de terreno ha significado la intervención en sistemas de vegetación natural, lo que ha intensificado la tala de bosques y ha generalizado las quemas para renovar pastizales, con lo cual se acelera la pérdida de biodiversidad en microfauna, vegetación y animales. De igual forma, el sobrepastoreo ha traído consigo procesos erosivos provocados por el excesivo pisoteo de los animales, dada la fragilidad y humedad de los suelos". (Pág. 67).*

Así mismo, se menciona el impacto de la inadecuada disposición de residuos en el área:

*"... la disposición de basuras se hace generalmente a campo abierto, pues no existe un sistema eficiente de selección - recolección de material residual de los hogares, lo que incrementa la problemática ambiental, ocasionando malos olores, contaminación visual y de aguas, tanto subterráneas como superficiales". (Pág. 67).*

Finalmente dentro de las amenazas presentes en el área se cita la cacería, aunque se menciona que ésta ha disminuido gracias a la acción de las autoridades:

*"... la cacería es un fenómeno que afecta notablemente la fauna de la zona, sin embargo estas personas indican que esta práctica ha disminuido a través del tiempo y que las labores de control ejercidas por diversos entes municipales han permitido que exista un reducción en esta práctica; las especies como *Cuniculus taczanowskii*, *Cuniculus paca*, *Dasyus novemcinctus* entre otras, eran las presas preferidas por su alto valor económico, ya que la carne de*



*estas especies es muy apetecida." (Pág. 64).*

## 2. Categoría propuesta para el área protegida

El documento presentado indica que el área protegida se declarará bajo la categoría de Distrito Regional de Manejo Integrado, categoría que se contempla en el artículo 14 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 los Distritos de Manejo Integrado que alberguen paisajes, ecosistemas estratégicos de escala regional, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, a través de sus Consejos Directivos, en cuyos caso se denominarán Distritos Regionales de Manejo Integrado. (art. 14 del Decreto 2372).

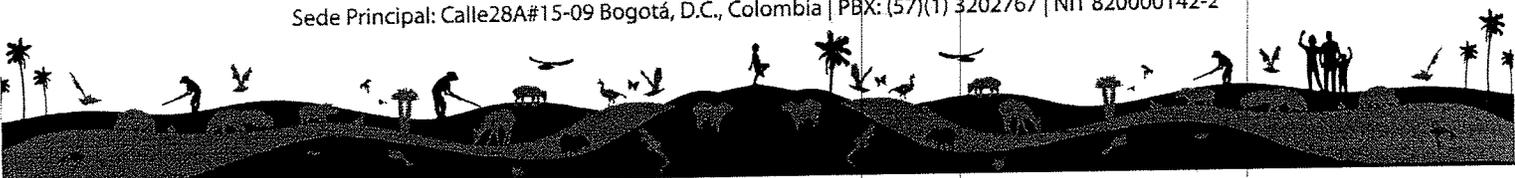
En el artículo 14 del Decreto 2372 se define al Distrito de Manejo Integrado como: Espacio geográfico, en el que los paisajes y ecosistemas mantienen su composición y función, aunque su estructura haya sido modificada y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su uso sostenible, preservación, restauración, conocimiento y disfrute.

Dado que ésta será un área de importancia regional, deberá ser declarada como Distrito Regional de Manejo Integrado.

## 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".*

En el documento entregado por Corpocaldas con el fin de solicitar concepto previo por parte del Instituto Humboldt, menciona los siguientes objetivos de



conservación para el área:

- Regular el uso de los recursos naturales renovables y de las actividades económicas, en el marco del principio del desarrollo sostenible y garantizando la participación de la sociedad civil.
- Proteger la diversidad biológica y los recursos paisajísticos.
- Conservar las áreas de protección de los nacimientos de agua.
- 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.
- 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.
- Mantener el hábitat de las especies de la fauna amenazadas.
- Servir de corredor biológico entre los bosques de las cuencas de los ríos la Miel y Guarinó.
- Crear condiciones para la investigación científica, la educación ambiental y el ecoturismo.

Los objetivos son consistentes con la categoría propuesta.

## II. CONCEPTO PREVIO

El documento síntesis entregado por Corpocaldas denominado "Estudio técnico social y ambiental de caracterización, inventario de flora y fauna y zonificación, que sirva de soporte para la declaratoria de áreas naturales protegidas en el Cerro de Guadalupe-municipio de Manzanares", se toma como el documento síntesis con las razones para la declaratoria del área. Se resalta la importancia del área en cuanto a la provisión y regulación del recurso hídrico al proteger los nacimientos de los ríos San Juan, Santo Domingo y las quebradas El Bosque y Los Micos, que proveen del recurso hídrico a la población urbana y los sistemas productivos de



## Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

los municipios de Manzanares y Marquetalia.

Adicionalmente, se resalta la importancia del contener una muestra importante de bosque andino y de especies características. Se resalta la presencia de una especie de armadillo que se encuentra amenazada (*Dasypus novencinctus*) y de especies de aves sujetas al comercio (*Buteo (Rupornis) magnirostris*, *Aratinga wagleri*, *Coeligena torquata*, *Ocreatus underwoodii*) y que por éste motivo necesitan de medidas de protección inminentes.

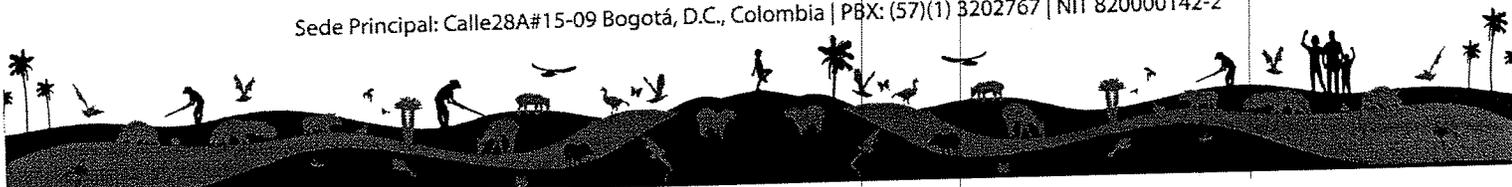
El área sin embargo presenta presiones relacionadas en su mayoría con las actividades agropecuarias y la tala de árboles para su comercialización o para la producción de carbón vegetal. Se considera por lo tanto, que la categoría propuesta permitiría además de conservar las zonas de bosque, promover la restauración de las zonas intervenidas e incentivar el establecimiento de sistemas productivos amigables con la biodiversidad que permitan mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la zona.

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 DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CERRO DE GUADALUPE.**

### I. 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 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 Corporación Autónoma Regional de Caldas, debe dar cumplimiento a lo



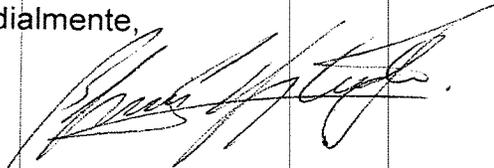
## Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

establecido en los artículos 41 y 42 del Decreto 2372 de 2010<sup>1</sup> 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.

Así mismo, se sugiere realizar una mejor caracterización biológica, específicamente para los grupos de mamíferos y herpetos.

Cordialmente,



**BRIGITTE L.G. BAPTISTE BALLERA**

Directora General

Instituto Alexander von Humboldt

Preparó: Clara L. Matallana y Lina Vásquez

Revisó: Johanna Galvis

<sup>1</sup> **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.



