



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS  
ALEXANDER VON HUMBOLDT



Radicado 0589  
Bogotá, D. C. 23 MAY 2012

Doctor

**JOAQUIN HERNAN PATARROYO VARON**

Director General

Corporación para el Desarrollo Especial del Área de manejo Especial de la Macarena

Cra 35 No 25 – 57 Barrio San Benito

Villavicencio – Meta

**Ref: Concepto Previo declaratoria Área de Recreación Humedal Maicana Manacal**

Apreciado Doctor Patarroyo;

En respuesta a su comunicación del pasado 30 de abril, recibida el 5 de mayo de 2012, en la que nos solicita rendir el concepto previo para la declaratoria del Área de Recreación Humedal Maicana Manacal, ubicada en el municipio de Puerto Gaitán, departamento del Meta, conforme a lo establecido en el artículo 39 del Decreto 2372 de 2010, luego de haber revisado el documento síntesis que sustenta la declaratoria del área protegida en mención se rinde 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 el documento sobre el cual se pronuncia el Instituto.

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

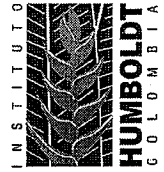
El documento evidencia que la declaratoria del Área de Recreación Humedal Maicana Manacal, responde a criterios predominantemente biofísicos, al igual que a criterios culturales, dado que se encuentra en un territorio que fue ocupado por grupos indígenas y que por lo tanto tiene elementos históricos que generan identidad a los pobladores de la región. Adicionalmente el sitio por su belleza escénica permite el esparcimiento de

[www.humboldt.org.co](http://www.humboldt.org.co)

NIT. 820 000 142 – 2

Calle 28A No. 15 - 09 - PBX: (571) 320 2767, Bogotá, D.C.

Claustro de San Agustín – (578) 732 0791, Villa de Leyva (Boyacá)



la población, y a la vez su adecuado manejo permitirá garantizar la oferta de servicios ecosistémicos, lo cual constituye un mecanismo de sustentó para las poblaciones aledaña a este ecosistema.

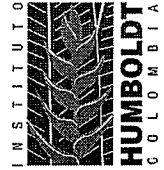
De esta manera el Área de Recreación Humedal Maiciana Manacal, aporta a los tres grandes objetivos de conservación nacional:

- Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica.
- Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano.
- Garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.

Con la protección de un ecosistema de humedal asociado a las sabanas naturales de la Orinoquia, se está incorporando una iniciativa de conservación al SINAP de un ecosistema poco representado de carácter estratégico por la oferta de servicios ecosistémicos. Adicionalmente se están protegiendo asociaciones vegetales especiales como lo son los morichales, con una gran funcionalidad ecosistémica en terrenos inundables y pantanosos, con predominio de la especie *Mouritia Flexuosa* (palma de moriche), tal como se menciona en el documento:

*"A nivel de flora, específicamente en la microcuenca del Caño Maiciana y el complejo de Humedal Maiciana-Manacal se puede observar que la característica del paisaje presenta tres formas diferenciadas para su composición florística: El borde sabana-morichal, La zona intermedia y La zona inundada con predominancia de *Mauritia flexuosa*. Se registró un total de 28 especies, agrupadas en 31 géneros y 21 familias de plantas vasculares. La especie *Tablón (Guatteria amplifolia)* es la de mayor valor de importancia dentro del muestreo realizado, seguido de la palma moriche (*Mauritia flexuosa*) y el Cachicamo (*Calophyllum lucydam*)."* (Pág. 23)

La Palma de moriche es una especie característica de humedales de zonas de sabana y se encuentra asociada con otras especies de bosque húmedo tropical y bosque de galería, siendo una especie focal importante para el funcionamiento del ecosistema. Asimismo se destaca la alta presencia de elementos jóvenes de dicha especie, lo que induce a la generación de espacios restauradores para su conservación.



En cuanto a los servicios ecosistémicos en el documento se menciona lo siguiente:

*"Dentro del ecosistema del humedal Maiciana-Manacal se cumple con las funciones ecológicas y la prestación de servicios ambientales, enfocados a la regulación hídrica y soporte a la biodiversidad." (Pág. 54)*

*"Este tipo de ecosistemas de la llanura son importantes en la mitigación de los impactos generados por el ciclo hidrológico de la región y, paralelamente proveen de hábitat, alimento, refugio, y áreas de crianza y reproducción a un elevado número de especies de peces, aves, anfibios, reptiles, mamíferos e invertebrados. Son reconocidos por su alto nivel de endemismos, en particular de peces e invertebrados, por su fauna altamente especializada y por ser refugio de una gran diversidad de especies de aves migratorias." (Pág.7).*

*"Los humedales tienen también un papel ecológico muy importante en el control de la erosión, la sedimentación y las inundaciones; en el abastecimiento y depuración del agua, y en el mantenimiento de pesquerías." (Pág.7).*

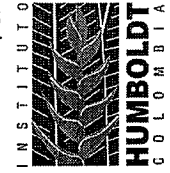
En el documento también hace mención al potencial de restauración que tiene el área y a la conectividad que generan los humedales a declarar:

*"Históricamente se ha presentado un proceso de restauración natural, luego de las quemadas tradicionales en la zona, sin embargo no se completa el proceso por la frecuencia de las mismas." (Pág. 56).*

*"El complejo de lagunas que integran el área de humedal Maiciana, hacen parte de la microcuenca del caño Maiciana, tributario de la cuenca del río Manacacías; su conformación se origina de la confluencia de dos sistemas húmedos, nombrados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi como Maiciana y Manacal, ecosistemas que se encuentran conservados y mantienen sus corredores ecológicos o bosques de galería, con intervenciones de carácter puntual que pueden ser recuperadas por el mismo entorno natural" (Pág.7).*

Así mismo se identifican las amenazas que ponen en peligro la conservación de este ecosistema. En el documento síntesis, se menciona que:

*"....a pesar de ser un ecosistema donde persiste la biodiversidad característica de la altillanura, no ha estado exento de la presión antrópica por su cercanía al casco urbano de Puerto Gaitán y por lo tanto se debe asumir un estado de alerta por la presión urbanística a la que puede estar expuesto en el corto plazo, considerando la*



*creciente proyección de proyectos de parcelación en la zona.” (Pag.8)*

*“En términos generales los humedales son altamente frágiles a cualquier cambio que se pueda presentar; se pueden observar situaciones en las que se evidencian cambios por alteraciones en la dinámica hídrica, por vertimiento de contaminantes y residuos sólidos, drenajes, quemas, sedimentación. Teniendo en cuenta tales consideraciones se razona que dichos ecosistemas son altamente vulnerables y requieren de una protección y manejo especial.” (Pág. 10)*

Se menciona además lo siguiente:

*“La principal vulnerabilidad de este ecosistema está asociada al cambio de uso del suelo. De esta manera la ganadería en terrenos aledaños puede modificar los suelos e introducir sales y heces a las lagunas, además de presentarse un fenómeno de pisoteo generando compactación de los suelos, cambios en el nivel freático, generando erosión y declinación de las tasas de infiltración alterando así la función de regulación hídrica del humedal.” (Pág.11).*

*“Otros factores de vulnerabilidad detectados en este sistema de humedales son de orden antrópico, como: deforestación, caza, invasión de la zona de protección del humedal, presión por aumento de la zona urbana, quema de bosque y sabanas.” (Pág.11).*

Otras presiones sobre el ecosistema de humedal de la Maiciana Manacal están asociadas a las vías del área de influencia de este, ya que:

*“...recientemente fueron mejoradas por la administración municipal mediante la construcción de obras de arte para el manejo y circulación de las aguas de escorrentía, terraplenes en las zonas de los principales bajos que obstaculizaban el tránsito vehicular en la época de lluvias, y con el recebo, conformación y nivelación de la misma. Estas vías de orden veredal permiten el acceso a la zona del humedal por todos sus costados, facilitando su recorrido pero generando mayor presión al ecosistema principalmente por el inadecuado manejo de las aguas lluvias que ocasiona procesos erosivos en algunos sectores sedimentando los cuerpos de agua.” (Pág.43).*

## 2. Categoría propuesta para el área protegida



El documento presentado sustenta la selección de la categoría de área de recreación en términos de los atributos ecosistémicos de composición, estructura y función. Es así como el humedal Maiciana Manacal presenta modificaciones en su composición y estructura por la cercanía al casco urbano de Puerto Gaitán, conservando su función en términos de oferta de bienes y servicios ambientales que sustentan el bienestar de la población aledaña. Dentro de este bienestar se resalta la importancia de contar con un ecosistema y paisaje natural que permita el esparcimiento y la recreación, además de brindar la posibilidad de generar apropiación para el manejo sostenible del humedal por parte de la población.

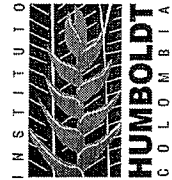
Teniendo en cuenta lo anterior y adicionalmente a que el tamaño del área a declarar corresponde a 118,9 ha de las cuales, 99,07 corresponden a su conformación natural o límite de humedal y, 19,83 ha a la ronda o faja de protección, es muy difícil cumplir con las características de composición y estructura definidas para otras categorías de carácter regional reglamentadas por el Decreto 2372 de 2010. Además entendiendo el contexto espacial en el que se encuentra el humedal, no se puede desconocer una demanda imperante de actividades recreativas. El 70% de la población realiza la actividad relacionada con el camping y caminatas, en un segundo lugar de preferencias se tiene la recreación a través de la pesca con el 20% y en tercer lugar con el 10% de preferencia se tiene la práctica de la navegación.

Con esta categoría además de proteger un ecosistema estratégico, se están conservando paisajes y recursos naturales para ponerlos al alcance de la población humana para su restauración, uso sostenible, conocimiento y disfrute.

### **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 la parte inicial del concepto, se hace referencia a como la declaratoria del humedal Maiciana Manacal está sustentada en el cumplimiento de los 3 grandes objetivos de conservación nacional. Pero adicionalmente se relaciona de manera detallada el cumplimiento de cada uno de los objetivos definidos para las áreas protegidas. Es así como

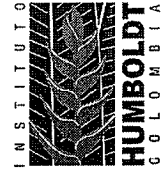


la declaratoria como área protegida del humedal en mención permitiría:

- Preservar y restaurar la condición natural del ecosistema de humedal a representar.
- Preservar las poblaciones y los hábitats necesarios para la sobrevivencia de las especies o conjuntos de especies silvestres.
- Conservar la capacidad productiva del ecosistema natural 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 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.
- 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.

Como objetivos específicos para el área se plantean:

1. Conservar la conectividad, estructura y función del corredor biológico que conforman los caños Maicana y Manacal, el humedal Maicana, como eje estructurante de la cuenca del río Manacacías en el municipio de Puerto Gaitán y departamento del Meta.
2. Mantener y preservar las poblaciones de palma de moriche (*Mauritia flexuosa*) y vegetación asociada dentro del ecosistema del humedal Maicana por ser representativas de la altillanura metense y fuente de alimento para la fauna silvestre.
3. Conservar las poblaciones de chiguiro (*Hydrochaeris hydrochaeris*) que es una especie focal en la zona y requiere de los servicios ecosistémicos que presta el humedal Maicana.
4. Facilitar el proceso de restauración natural de las áreas que se han perturbado por efecto de los incendios forestales y la acción antrópica en el humedal Maicana.
5. Preservar especies forestales de importancia comercial para la región, tales como el cachicamo (*Calophyllum lucidum*), saladillo (*Vochysia sp.*) y el tablón (*Guatteria amplifolia*), las cuales han sufrido gran presión antrópica y están agotadas en la zona



y que en el humedal tienen representación a nivel de brinzales y latizales.

6. Garantizar la permanencia de las lagunas o porongos y el cumplimiento de su función hidrológica en la cuenca, a partir de la conservación de sus ecosistemas asociados y recursos hidrobiológicos.
7. Incorporar proyectos de desarrollo sostenible que reduzcan el impacto por agentes tensionantes al ecosistema del humedal Maiciana.
8. Desarrollar estrategias de apropiación y valoración ambiental del territorio con las comunidades locales asentadas en el área de influencia del humedal Maiciana-Manacal.
9. Restringir la implementación de proyectos mineros, de hidrocarburos, agroindustria y relacionados, que atenten contra la integridad del ecosistema que compone el humedal Maiciana.

Estos objetivos propuestos son consistentes con la categoría legal propuesta.

## II. CONCEPTO PREVIO

El documento entregado por la Corporación corresponde a un documento síntesis donde se exponen las razones que sustentan la declaratoria del área dentro de las cuales se resalta la importancia de los ecosistemas encontrados en la misma, y su contribución al mantenimiento de la conectividad de los humedales al hacer parte de la microcuenca del caño Maiciana, tributario de la cuenca del río Manacacías. Además se resalta la importancia de mantener su funcionalidad como humedad para garantizar la oferta de bienes y servicios ecosistémicos de los que se benefician poblaciones aledañas. Igualmente se menciona la importancia de representar este ecosistema en el subsistema de áreas protegidas de la Orinoquia, aportando a la representatividad del SINAP.

Se expone las amenazas a las que está expuesto el ecosistema de humedal Maiciana, razón por la que requiere un régimen de uso que permita su conservación. Entre las principales amenazas identificadas están las presiones antrópicas asociadas al cambio de uso del suelo como ganadería, deforestación, invasión del humedal, quemas para sabanización y usos no regulados como caza y vertimientos de residuos sólidos y líquidos.

Por los anteriores argumentos, 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, emitimos **CONCEPTO PREVIO FAVORABLE PARA LA DECLARATORIA DEL AREA DE RECREACIÓN HUMEDAL MAICIANA MANACAL.**

### 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 Área de Recreación, 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, Corporación para el Desarrollo Especial del Área de manejo Especial de la Macarena CORMACARENA, debe dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 41 y 42 del Decreto 2372 de 2010<sup>1</sup> y a las normas aplicables que regulan dichas materia.

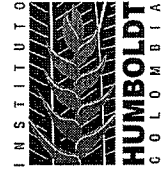
Igualmente, se tienen las siguientes recomendaciones:

- 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.
- Respecto a la no aplicabilidad del objetivo de conservar espacios naturales asociados a elementos de cultura material o inmaterial de grupos étnicos, sustentados en el estudio en el que no se reporta la presencia de grupos étnicos ni hallazgos

<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.





arqueológicos; es importante mencionar, que aunque no existan vestigios materiales, la importancia que tiene el rescate de la historia asociada a los recursos naturales que se quieren conservar, es clave si se piensa en prácticas ecoturísticas, por lo tanto es un objetivo que no se debe dejar de lado, ya que aportaría en gran medida al manejo del área.

- Respecto a la caracterización de flora, se recomienda hacer consultas en páginas oficiales a nivel mundial para verificar las actualizaciones de la nomenclatura taxonómica. Puntualmente para la revisión del componente flora de este documento síntesis se consultó la página <http://www.theplantlist.org> encontrando las siguientes inconsistencias en los nombres científicos de las especies de flora:

Corregir la escritura de los siguientes nombres científicos y géneros:

- *Hyeronima laxiflora* cambiar por *Hieronima laxiflora*.
- *Bauhiniaa.sp* cambiar por *Bauhinia.sp*.
- *Hymathantus.sp* cambiar por *Himatanthus.sp*
- *Schefflera morototonii* por *Schefflera morototoni*.

Corregir las familias a las que pertenecen las siguientes especies y géneros:

- La especie *Trema micrantha* no corresponde a la familia Ulmaceae si no a la Cannabaceae.
- El género *Coussapoa.sp*. no corresponde a la familia Moraceae si no a la familia Urticaceae
- El género *Inga.sp* no corresponde a la familia Mimosaceae sino a la Leguminosae.
- El género *Phenakospermum.sp* no pertenece a la familia Musaceae si no a la Strelitziaceae.
- El género *Bauhinia.sp* pertenece a la familia Leguminosae.

Reemplazar los siguientes nombres científicos sinónimos por los nombres



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS  
ALEXANDER VON HUMBOLDT



aceptados :

Nombre Científico Sinonimo	Nombre Científico Aceptado
<i>Protium insigne</i>	<i>Protium sagotianum</i> Marchand
<i>Calophyllum lucidum</i>	<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess
<i>Iryanthera ulei</i>	<i>Iryanthera hostmannii</i> (Benth.) Warb
<i>Hieronyma laxiflora</i>	<i>Hieronyma alchomeoides</i>
<i>Rheedia edulis</i>	<i>Garcinia intermedia</i> (Pittier) Hammel

Cordialmente,

**Brigitte L.G Baptiste**  
Directora General  
Instituto Alexander von Humboldt

Preparó: Andrea Sabogal, Clara Matallana  
Revisó: Jerónimo Rodríguez

[www.humboldt.org.co](http://www.humboldt.org.co)

NIT. 820 000 142 - 2

Calle 28A No. 15 - 09 - PBX: (571) 320 2767, Bogotá, D.C.

Claustro de San Agustín - (578) 732 0791, Villa de Leyva (Boyacá)