



**MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**

**FICHA INFORMATIVA DE LOS  
HUMEDALES DE RAMSAR**

**LAGUNA DE LA COCHA**

**COLOMBIA, ABRIL DE 2000**

RECEIVED  
01 FEB 2001

600002

# Convención sobre los Humedales

## Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar

**Categorías aprobadas por la Recomendación 4.7 de la Conferencia de las Partes Contratantes.**

---

**1. Fecha en que se completó/actualizó la Ficha:** Abril de 2000

**2. País:** Colombia

**3. Nombre del humedal:**

"Laguna de la Cocha"

**4. Coordenadas geográficas:**

Este Sistema está localizado entre las coordenadas 0°50'-1°15' de latitud norte y 77° 05'-77°20' de longitud oeste.

**5. Altitud: (m.s.n.m.)**

Esta situada a una altura promedio de 2700 m

**6. Area: (en hectáreas)**

El área es de 39.000 ha. aproximadamente

**7. Descripción resumida del humedal: (breve descripción de las principales características del humedal, sin exceder este espacio.)**

Esta área esta conformada por la Laguna de la Cocha o laguna del Guamués, la cual es de origen volcánico y pertenece a la cuenca del río Guamués, sobresalen a demás múltiples quebradas, turberas, páramos azonales, y bosques altoandinos. Además es una área de importancia en cuanto a sus componentes étnicos y arqueológicos.

---

**8. Tipo de humedal (haga un círculo alrededor de los códigos correspondientes de acuerdo a los tipos de humedal, usando el Anexo I de la Nota Explicativa y Lineamientos para completar la Ficha.)**

Sistema continental, natural.

Marino-Costero:	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Continental:	L	<input checked="" type="radio"/> M	N	<input checked="" type="radio"/> O	P	Q	R	Sp	Ss	Tp	Ts
	<input checked="" type="radio"/> U	Va	Vt	W	<input checked="" type="radio"/> Xf	Xp	Y	Zg	Zk		
Artificial:	1	2	3	4	5	6	7	8	9		

Por favor, en caso de haber seleccionado más de un tipo, indique a continuación, en orden decreciente, todos los tipos, del más hasta el menos predominante:

O, M, U, Xf

9. **Criterios de Ramsar (haga un círculo alrededor del/los criterio(s) que corresponda(n); ver punto 12, de la Ficha, más adelante)**

1 2 3 4 5 6 7 8

**Por favor indique el criterio más significativo para este humedal:**

Criterio como humedal único o representativo (1)

10. **Se incluye un mapa del humedal. si o no (Ver la Nota Explicativa y Lineamientos con respecto al tipo de mapa que se debe adjuntar.**

Si

11. **Nombre y dirección de quien completó esta Ficha:**

Msc. María Rivera Gutiérrez, Dirección General de Ecosistemas, Ministerio del Medio Ambiente de Colombia, calle 37 # 8-40 piso 2.

12. **Justificación de los criterios seleccionados en el punto 9 del formulario. (Ver el Anexo II a la Nota Explicativa y Lineamientos para la Ficha Informativa.)**

**Criterio 1. Como humedal representativo, raro o único**

La Laguna de la Cocha o del Guamués, constituye uno de los humedales más significativo de los Andes del sur de Colombia y el de mayor tamaño, hace parte de la cuenca amazónica, enclavada dentro del sistema de la cordillera de los Andes. Así mismo, esta zona cumple funciones reguladoras de almacenamiento de agua y es rica en oferta hídrica debido a la presencia de múltiples cursos de agua como ríos y quebradas, Su valor socioeconómico esta representado, por las actividades agropecuarias y turísticas de las cuales dependen las poblaciones asentadas en el área.

**Criterio 2. Sustenta especies vulnerables, en peligro o en peligro crítico, o comunidades ecológicas amenazadas**

Esta zona, presenta algunas especies amenazadas o en peligro de extinción como son: la danta de páramo (*Tapirus pinchaque*), el venado (*Pudu mephistopheles*), y el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*). En cuanto a las aves es de gran importancia el zambullidor plateado (*Podiceps occidentalis*) el pato pico de oro (*Anas georgica spicauda*), la zarceta roja (*Anas cyanoptera borroroi*) y el pato zambullidor (*Oxyura jamaicensis ferruginea*) endémicos de la zona. En cuanto a vegetación en el área se encuentran importantes formaciones vegetales de bosque muy húmedo montano bajo, y páramo azonal con presencia de turberas y especies endémicas como frailejón (*Espeletia cochensis* y *Espeletia schultesiana*).

**Criterio 4. Sustenta especies vegetales y/o animales cuando se encuentran en una etapa crítica de su ciclo biológico, o les ofrece refugio cuando prevalecen condiciones adversas**

En esta zona, constituye un área de importancia para diferentes especies de fauna. Para las aves acuáticas especialmente patos constituye el hábitat del zambullidor plateado (*Podiceps occidentalis*), el pato pico de oro (*Anas georgica spicauda*), la zarceta roja (*Anas cyanoptera borroroi*) y el pato zambullidor (*Oxyura jamaicensis ferruginea*) endémicos de la zona. También se han reportado varias especies de caicas (*Scolopacidae*) como el *Gallinago gallinago paraguayae*, *gallinago nobilis* y la especie migratoria *Gallinago gallinago delicata*.

En un estudio reciente (Calderon, 1998) se han registrado en el área de páramos azonales un total de 52 especies de aves.

En cuanto a peces se han registrado en la zona el capitán (*Erempphilus mutisii*) y la guapucha (*Grandulus bogotensis*), características de los sistemas acuáticos altoandinos. Así mismo, se encuentra la trucha arco iris, la cual representa la principal productividad pesquera en el área.

## criterio 5. Sustenta de manera regular una población de 20.000 o más aves acuáticas

A pesar de no contar con la información sobre datos poblacionales de aves acuáticas en la Laguna de la Cocha, se tienen registros que este sistema constituye el hábitat para importantes especies como son los patos zambullidores descritos en el punto anterior .

### **13. Ubicación general: (Incluyendo nombre de la ciudad importante más próxima y la región administrativa a que pertenece)**

La laguna de la Cocha se localiza al norte de la región Andino-Amazónica, en la vertiente oriental del sistema orográfico de los Andes, en el sureste del Departamento de Nariño. En términos político administrativos, la región comprende el Municipio de Pasto, siendo su capital Pasto y la más cercana al humedal (23 Km en dirección noroeste del mismo).

### **14. Características físicas: (Geología, geomorfología, orígenes- natural o artificial, hidrología, tipos de suelos, calidad, profundidad y permanencia del agua, fluctuaciones de nivel, régimen de mareas, clima)**

#### **Clima**

La cuenca del Guamués medio y bajo se clasifica dentro del clima superhúmedo. Esta zona de acuerdo a Corponariño, (1994), presenta una variación térmica de acuerdo con la altitud, con temperaturas que oscilan entre 8° y 12 ° C, para un promedio de 11.6°C. El régimen de lluvias es monomodal entre 2.000 y 3.800 mm, siendo el periodo de mayores lluvias entre los meses de abril y agosto y lluvias mínimas en diciembre.

#### **Hidrología**

La laguna de la Cocha forma parte de la cuenca del río Guamués, junto con su área de drenaje totaliza 216 Km<sup>2</sup> de los cuales 42 Km<sup>2</sup> corresponden a la superficie de la laguna. La cuenca alta del río Guamués, pertenece a la gran cuenca del Amazonas como afluente del río Putumayo, tiene una extensión de 225.00 ha. Esta cuenca está conformada por tres subcuencas: lago Guamués, río el Estero y río Guamués. La subcuenca del lago Guamués, tiene un área de 24.353 ha correspondiente al 58% del total área. Presenta 17 flujos hídricos de los cuales siete se configuran en microcuencas (río el Encano, quebrada Santa Lucía, quebrada Quilinzayaco, quebrada el Laurel, quebrada San José, quebrada Motilón y quebrada Ramos. Por su parte, la subcuenca del río el Estero tiene una extensión de 9.468 ha, a la cual drena como afluente principal el río Negro. La subcuenca del río Guamués, presenta un área de 8.217 ha capta como corrientes principales la quebrada Santa Isabel, río la Loriana y las aguas del río Guamués

La dinámica hidrológica de la cuenca está influenciada por el régimen amazónico que origina altas precipitaciones que van a enriquecer las corrientes de los ríos y quebradas de zona. En cuanto a parámetros físico químicos, la concentración de oxígeno disuelto es alta, presentándose valores entre 5.0 y 8.2 mg/l.

En la subcuenca del lago Guamués los cursos de agua que presentan contaminación por organismos patógenos son el río el Encano, quebrada el Motilón, quebrada Quilinzayaco y quebrada San José, los cuales corresponden a la zona de mayor concentración poblacional.

#### **Geología y Geomorfología**

La geología de la cuenca alta del río Guamués se caracteriza por presentar las rocas más antiguas del Departamento de Nariño, entre las que se encuentran rocas metamórficas, ígneas intrusivas, ígneas efusivas con edades desde el Precámbrico hasta el Cuaternario reciente.

Sobre el origen de la laguna de la Cocha se conocen varias hipótesis, pero predomina su origen tectónico, y volcánico, según el cual se infiere que en tiempos remotos este sector constituyó la caldera de un gran volcán.

En cuanto a los aspectos geomorfológicos, se han identificado tres grandes unidades:

- 1) Unidad Erosional . Corresponde a los terrenos conformados por rocas ígneas tanto intrusivas como efusivas y alas rocas metamórficas que afloran en el sector sur y sur este de la Cocha.
- 2) Unidad Erosional con Herencia Glacial. Esta unidad se caracteriza por ocupar las partes más altas y cuyo relieve fue modelado por la acción del hielo. Ocupa los terrenos por encima de la cota de los 3.400 metros del norte y noroeste de la zona y por encima de los 3.000 metros en la parte sureste.
- 3) Unidad Agradacional. En esta unidad se agrupan los terrenos en donde predominan los procesos de sedimentación cuyas formas presentes en la región son: Valle Aluvial de los ríos Guamués, el Estero, el Esterillo, Loriana, Esterillo Pequeño, el Encano, y la parte alta del río pasto y su cuenca tributaria.

## **Suelos**

Fitogeográficamente en la cuenca alta del río Guamués, se encuentran montañas con pendientes variables, localizadas a diferente altitud, y valles fluvio-lacustres que ocupan superficies ligeramente planas a plano cóncavas, encharcables e inundables.

En la zona de páramo se presenta la Asociación Oso y en las áreas de menor pendiente se encuentran suelos derivados de cenizas volcánicas, con baja saturación de bases y asociados con ambientes údicos. En la parte de mayor pendiente se presentan suelos derivados de cenizas volcánicas con presencia de horizontes endurecidos a diferentes profundidades, con moderada profundidad efectiva. En las laderas modeladas por fenómenos glaciales se identificaron suelos profundos, bien drenados, con baja saturación de bases y asociados a clima frío muy húmedo, es estas zonas se presenta la Asociación y la Consociación Tebaida. En la parte media y alta de la ladera, se encuentran suelos profundos, bien drenados, susceptibles a remoción de masa, derivados de cenizas volcánicas y con presencia de horizontes endurecidos a diferente profundidad (Typic Placendep).

La Asociación Corota se localiza en los alrededores de la alguna, donde el régimen climático del suelo es ácuico, parácuico y en sectores údico, donde el material parental lo constituyen depósitos orgánicos lacustres solos o mezclados con sedimentos minerales.

## **Calidad del Agua**

**15. Valores hidrológicos: (recarga de acuíferos, control de inundaciones, captación de sedimentos, estabilización costera, etc)**

La Subcuenca del Lago Guamués, con un área de 24.353 hectáreas que cubre el 58% del total del área, presenta 17 flujos hídricos de los cuales 7 se configuran en microcuencas (río El Encano, quebrada Santa Lucía, quebrada Quilinzayaco, quebrada el Laurel, quebrada San José, quebrada Motillon, quebrada Ramos), el área restante son áreas de escurrimiento directo al lago Guamués o Laguna de la Cocha.

La dinámica hidrológica de la Cuenca está influenciada por el régimen amazónico que origina altas precipitaciones que van a enriquecer las corrientes de los ríos y quebradas de la zona. La Laguna de la Cocha presenta un caudal medio de salida de  $9.1 \text{ m}^3$  y para su rango natural de funcionamiento de  $2.11 \text{ m}$  varía su volumen en  $92 \text{ Mm}^3$ .

Este sistema, ayuda a controlar las inundaciones de los múltiples ríos y quebradas de la zona. Así mismo, cumple con las funciones de recarga y descarga de acuíferos al servir como almacenamiento de agua.

**16. Características ecológicas: (principales hábitat y tipos de vegetación)**

Los principales tipos de hábitat en este ecosistema son una amplia laguna de agua dulce y sistemas de turberas. Estos ambientes acuáticos están caracterizados por diferentes tipos de vegetación como juncuales de totora (*Scirpus californicus*) en las orillas de la laguna y quebradas, páramos azonales en zonas anegadas o de alto nivel freático, con especies como frailejón (*Espeletia* spp), y bosques entre los 2780 y los 3500 m.s.n.m..

**17. Principales especies de flora: (indicar por ej. especies/comunidades únicas, raras, amenazadas, o biogeográficamente importantes, etc)**

Entre las formaciones vegetales de estos ecosistemas, y de gran importancia se encuentran los páramos azonales en el que se encuentran las turberas con especies como musgos (*Sphagnum* sp), helecho (*Blechnum loxense*), frailejón (*Espeletia cochensis*), paja de páramo (*Calamagrostis effusa*) entre otros.

Otra vegetación acuática de importancia en los sistemas lóticos y lénticos lo constituye la familia Cyperaceae representada en cuanto a extensión y cobertura en el cuerpo de agua con la totora (*Scirpus californicus*) y en menor grado la totorilla (*Juncus bogotensis*).

Así mismo, se encuentran bosques primarios, donde el estrato arbóreo dominante lo constituye el uraco (*Ocotea guianensis*), encino (*Weinmannia pubescens*) entre otros. En el estrato arbustivo, predomina el amarillo (*Miconia* sp y *Miconia harlinei*), helecho espinudo (*Ascotrichyum arborium*). En el estrato herbáceo predomina el helecho cuy (*Polypodium* sp.), horqueta (*Anthurium* sp) y el uvo (*Cavendishia* sp). Como especie en vía de extinción se encuentra el pino hayuelo (*Podocarpus oleifolius*). Otras especies que presentan una alta reducción poblacional en algunas áreas son el naranjo (*Ocotea* sp) y el amarillo (*Nectandra* sp)

En la región existen además muchas especies ornamentales de orquídeas, como son: *Odontoglossum crispum lehmani*, *Odontoglossum cristatellum*, *Odontoglossum ramosissimum*, *Masdevallia rosea*, *Masdevallia ensifera*, *Masdevallia cucullata* entre otras.

**18. Principales especies de fauna: (indicar por ej. especies endémicas, raras, amenazadas, abundantes o biogeográficamente importantes, etc; de ser posible incluya datos cuantitativos)**

En relación con la fauna terrestre se han registrado cerca de 11 especies de mamíferos pertenecientes a las familias Cervidae, Mustelidae, Tapiridae, Canidae, Felidae, Leporidae, Muridae, Uridae, Mustelidae, Didelphidae, entre los cuales vale la pena resaltar la del oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) y la Danta (*Tapirus pinchaque*).

En cuanto a las aves en la zona de páramos azonales se han registrado 52 especies agrupadas en 22 familias. De aves acuáticas (Anatidae) se tienen datos de la presencia de las especies *Anas cyanoptera* y *Anas flavirostris* en el margen izquierdo del páramo azonal.

Sobre especies amenazadas o en peligro de extinción existen tres especies de mamíferos las cuales están reportadas en la zona como son: la danta (*Tapirus pinchaque*), el oso de anteojos (*Tremarctus ornatus*) y el venado conejo (*Pudu mephistopheles*). Dentro de las aves se encuentran en peligro de extinción: el zambullidor residente de la Laguna del Guamués, *Podiceps occidentalis* y el pato *Anas niceforoi*.

En cuanto a recursos icticos se han registrado el "capitán" (*Eremophilus mutisi*) y la "guapucha" (*Grandulus bogotensis*). También se encuentran en la laguna 4 especies de trucha.

**19. Valores sociales y culturales: (por ej. producción pesquera, silvicultura, importancia religiosa, importancia arqueológica, etc.)**

Esta área presenta valores socio económicos, en el caso de la zona de influencia de la Laguna Guamués, su economía depende del sector agropecuario, siendo la actividad predominante la pecuaria. Otra actividad es la piscicultura especialmente para la producción de trucha en estanques y en jaulas flotantes.

Según la etnohistoria la Cocha fue ocupada en parte por la etnia Quillacinga, el cabildo actualmente asentado en esta zona se compone por descendientes de la misma etnia. Así mismo, esta zona es de importancia arqueológica, por cuanto existen referencias sobre la distribución de los complejos cerámicos del complejo Piartal en los alrededores de la Cocha y el Valle de Atriz. Existen también referencias de petroglifos que muestran el arte rupestre Quillacinga.

Para las culturas indígenas de la región La Cocha se considera como un sitio sagrado de purificación y fertilidad.

#### **20. Tenencia de la tierra/régimen de propiedad: (a) dentro del sitio (b) zona circundante**

En la Cuenca Alta del Río Guamués, la mayor parte de los poseedores de la tierra son propietarios con título (68.17%) el resto (31.83%) es utilizada por propietarios sin título. El 63% de los predios son extensiones menores de 5 ha y el 13.1% son predios que varían entre 5 y 10 ha, el 7.1% son predios que tienen una extensión entre 10 y 20 ha y el 16.5% restante son propiedades mayores de 20 ha, que representan el 77.3% del área de la Cuenca.

Al estado pertenece la laguna como tal y la Isla La Corota la cual esta declarada como Santuario de Fauna y Flora adscrita al Sistema de parques Nacionales Naturales.

#### **21. Uso actual del suelo: (a) dentro del sitio (b) en la zona circundante y/o cuenca**

(a) El uso del suelo en la cuenca es principalmente agrícola y pecuario. El sector agropecuario se desarrolla en pequeña escala, dada la importancia de la propiedad minifundista de economía campesina orientada a la producción de bienes para el consumo familiar. La actividad agrícola corresponde a aproximadamente 7.200 ha y depende fundamentalmente de la producción de hortalizas y del cultivo de la papa, cebolla y mora. La producción pecuaria bovina se desarrolla en cerca de 26.000 ha es la más importante por su participación tanto en área como en el valor de su producción. Adicionalmente, esta zona contribuye con el 23% aproximadamente del valor de la producción departamental de la actividad cuyícola (cría de cuyes (*Cavia porcellus*)).

(b) En la zona circundante o cuenca, el uso del suelo también es agrícola y pecuario. Otros usos del suelo son para actividades mineras.

#### **22. Factores adversos (pasados, presentes o potenciales) que afecten las características ecológicas del humedal, incluyendo los cambios en el uso del suelo y por proyectos de desarrollo: (a) dentro del sitio (b) en la zona circundante**

(a) Sobre el recurso hídrico existen alteraciones por la contaminación bacteriológica y fisico-química del agua por la proliferación de bacterias coliformes totales y fecales y la alteración de los parámetros físico-químicos por la incorporación de sustancias orgánicas e inorgánicas. De la misma forma se presenta la contaminación del agua por sedimentos y materiales de arrastre, ocasionada principalmente por la erosión antrópica. Otro factor de deterioro es la deforestación progresiva del bosque natural primario, secundario y deterioro del páramo azonal, ocasionado por la tala indiscriminada, los aprovechamientos ilícitos, y técnicas inadecuadas de manejo. Así mismo, la frontera agrícola se amplía anualmente en 625 ha, debido a la baja disponibilidad de tierras para uso agrícola.

Por otra parte, se han identificado cerca de 5.461.6 ha en conflicto de uso del suelo, debido a la colonización espontánea, la ampliación de la frontera agropecuaria, la intervención del bosque y el establecimiento de actividades agropecuarias en suelos no potenciales.

También existe la propuesta para el desarrollo del Proyecto Multipropósito Guamués con el cual se busca represar el río Guamués en su parte media, subiendo el nivel de la laguna para producir energía y llevar agua hasta la ciudad de Pasto. Este proyecto es impulsado por una sociedad de economía mixta. Teniendo en cuenta la normatividad vigente todo proyecto, obra o actividad requiere de Licencia Ambiental por parte de la autoridad ambiental competente, para este caso es el Ministerio del Medio Ambiente. En la actualidad los proponentes del proyecto a solicitud del Ministerio realizaron los estudios para la formulación del diagnóstico ambiental de alternativas, pero no han dado continuidad al trámite de solicitud de Licencia Ambiental. Por lo anterior, de seguir el proponente interesado en el proyecto este Ministerio realizará el análisis del mismo, teniendo en cuenta el carácter internacional del área y los posibles cambios que produciría en el carácter ecológico del mismo.

Sobre especies introducidas en la década de los 30 se sembraron en la laguna 4 variedades de trucha.

(b) En la zona circundante también se presentan los conflictos mencionados con anterioridad.

**23. Medidas de conservación adoptadas: (si el sitio, o parte de él, es un área protegida, categoría y estatuto jurídico de la misma, incluyendo cambios impuestos a sus límites, prácticas de manejo, existencia y puesta en práctica de planes de manejo oficialmente aprobados)**

Una parte del sitio Ramsar esta protegida bajo la categoría de Santuario de Fauna y Flora Isla la Corota. Esta área es administrada por la Unidad Administrativa del Sistema Nacional de Parques Nacionales del Ministerio del Medio Ambiente.

Todo el sitio Ramsar fue declarado por el Gobierno Colombiano como humedal de importancia internacional mediante el Decreto 698 del 18 de abril de 2000, lo cual le confiere un carácter de protección.

En el área también existen varias reservas de la sociedad civil, las cuales pertenecen a particulares pero realizan actividades de protección, educación, investigación.

**24. Medidas de conservación propuestas pero aún no implementadas: (por ej. planes de manejo en preparación, propuestas oficiales de creación de áreas protegidas en el humedal, etc).**

El Ministerio del Medio Ambiente aprobó a la Corporación Autónoma Regional de Nariño (autoridad ambiental de la zona), un proyecto encaminado a la formulación del plan de manejo de la Laguna de la Cocha y un área circundante el cual empezará su ejecución a principios del 2001.

Por otra parte, el WWF con el apoyo de varias organizaciones civiles y oficiales, y por petición de varias comunidades indígenas y campesina, está adelantando estudios para proponer la creación de una gran área de conservación en el Alto Putumayo - Alto Guamués con el fin de conservar la rica biodiversidad de la región y apoyar el fortalecimiento de los procesos culturales existentes.(WWF)

**25. Actividades de investigación en curso e infraestructura existente: (por ej. proyectos en ejecución, instalaciones con que se cuenta, etc).**

En el marco del proyecto para la formulación del plan de manejo para esta área se realizarán estudios de diagnóstico encaminados a llenar los vacíos existentes en algunos aspectos de la línea base ambiental y socio económica.

De la misma forma la Red de Reservas de la Sociedad Civil, el WWF y la Universidad de Nariño adelantan investigaciones sobre la biodiversidad. La Asociación para el Desarrollo Campesino(ADC), adelanta estudios y trabajos investigativos sobre sistemas productivos, biodiversidad y aspectos sociológicos(WWF).

**26. Programas de educación ambiental en marcha: (por ej. centro de visitantes, observatorios, folletos informativos, facilidades para visitas de escolares, etc.)**

En el área se adelantan algunos programas de educación ambiental, dirigido a capacitar a los propietarios de las reservas de la sociedad civil, a la comunidad y a los visitantes. Estos programas vienen siendo desarrollados por entidades públicas y privadas como Corponariño, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Asociación para el Desarrollo Campesino y el WWF. En la Isla de la Corota la Unidad de Parques tiene un programa de visitas guiadas a visitantes las cuales se hacen durante el día.

**27. Actividades turísticas y recreativas: (indicar si el humedal es utilizado para turismo/recreación; el tipo y la frecuencia/intensidad de estas actividades)**

Una de las principales actividades en el área es el ecoturismo, el cual ha sido fomentado por las Reservas de la Sociedad Civil y también en el Santuario de Fauna y Flora. En el área hay infraestructura hotelera y restaurantes, también en las reservas hay posibilidades de alojamiento.

La actividad del turismo representada por hoteles, restaurantes y transporte en lanchas se concentra en el corregimiento de el Encano, y en las veredas de el Puerto, Santa Clara y San José.

**28. Jurisdicción: Territorial (el humedal pertenece a la Nación/ provincia/ municipalidad/ es privado) y Administrativa (el manejo está a cargo de por ej. Ministerio de Agricultura o Medio Ambiente u otra dependencia nacional, provincial, municipal)**

En el aspecto territorial, parte de este humedal pertenece a la nación y parte es privado. En el ámbito administrativo, el manejo del humedal es realizado por diferentes entidades del orden estatal adscritas al Ministerio del Medio Ambiente como son: La Corporación Autónoma Regional de Nariño (Corponariño), la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales y el Ministerio del Medio Ambiente como ente rector.

**29. Autoridad/institución responsable de la gestión/manejo del humedal: (nombre y dirección completa de la entidad responsable del manejo/gestión en el terreno)**

El manejo del humedal se realizará de manera conjunta entre Corponariño (Corporación Autónoma Regional de Nariño), la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales y el Ministerio del Medio Ambiente, a través de un Comité Rector.

Dirección: Ministerio del Medio Ambiente Calle 38 No. 8-40, Dirección Técnica de Ecosistemas piso 2.

**30. Referencias bibliográficas: (sólo las científicas y técnicas)**

**Corporación Autónoma Regional de Nariño. 1994.** Plan de ordenamiento y manejo integral de los recursos naturales de la Cuenca Alta del Río Guamués.

**Hidrotec-Gómez y Cajiao. 1999.** Estudios para el Diagnóstico Ambiental de Alternativas del Proyecto Multipropósito, Guamués 1, Capítulo 5. Caracterización ambiental del área de estudio.

**Naranjo, L. G. 1986.** "Inventario de humedales de Colombia." En Derek, S y M. Carbonell (compiladores). Inventario de humedales de la región neotropical. IWRB, Slimbridge y UICN. Cambridge. p 7-14.