



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO

(178)

18 DE NOVIEMBRE DE 2021

POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL "LA CRISTALINA" RNSC 188-19

La Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las establecidas en el numeral 14 del artículo 13 del Decreto 3572 de 2011, la Resolución N° 092 de 2011 y

CONSIDERANDO

Que la Constitución Política de 1991 señala que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano (Artículo 79), y consagra obligaciones compartidas entre el Estado y las personas como la de proteger las riquezas naturales (Artículo 8) y otras exclusivas para las personas como las de proteger los recursos naturales del país y velar por la conservación del ambiente sano. (Numeral 8 del Artículo 95, en consonancia con el Artículo 58).

Que los artículos 109 y 110 de la Ley 99 de 1993, crearon la figura de conservación privada de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil y las definieron como la parte o el todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de la sustentabilidad en el uso de los recursos naturales y que toda persona natural, jurídica o colectiva propietaria de un área denominada Reserva Natural de la Sociedad Civil deberá obtener Registro del Ministerio del Medio Ambiente.

Que el Artículo 1° del decreto 3572 de 2011, prevé la creación de Parques Nacionales Naturales de Colombia, como un órgano del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998, este organismo del nivel central está adscrito al Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el artículo 13 ibidem, enuncia las funciones de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales, a su vez en numeral 14 de este artículo le autoriza expresamente para *"Adelantar los trámites administrativos ambientales y proyectar los actos administrativos a que haya lugar, para el otorgamiento de permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y seguimiento ambiental, para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las áreas del Sistema de Parques Nacionales, así como para el registro de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil"*. Subraya fuera de texto.

Que mediante Resolución N° 092 de 2011, la Directora General de Parques Nacionales Naturales de Colombia, delega una función y dicta otras disposiciones, entre tanto el artículo segundo ibidem dispone: *"ARTICULO SEGUNDO: Delegar en el Subdirector de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas la función de otorgar permisos, concesiones y demás autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables asociados al Sistema de Parques Nacionales Naturales y el registro de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (...)"* Subraya fuera de texto.

↙

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

Que mediante el Decreto No. 1076 de 26 de mayo de 2015, "*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*", se compilaron los Decretos reglamentarios del sector ambiente, entre los que se encuentran el Decreto 2372 de 2010 "*en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas*", y el Decreto No. 1996 de 1999 "*Por el cual se reglamentan los artículos 109 y 110 de la Ley 99 de 1993 sobre Reservas Naturales de la Sociedad Civil*".

Que el artículo 1.1.2.1.1 del Decreto No. 1076 de 26 de mayo de 2015, establece las funciones de Parques Nacionales Naturales como Unidad que conforma y administra el sector.

Que, para efectos del procedimiento de Registro de Reservas Naturales de la Sociedad Civil en la presente actuación, se procederá conforme con lo señalado en la Sección 17 -Reservas de la Sociedad Civil, del Capítulo 1 -Áreas de Manejo Especial- del Título 2 -Gestión Ambiental-, de la Parte 2 -Reglamentación-, del Libro 2 -Régimen Reglamentario del Sector Ambiente-, del Decreto No. 1076 de 2015 "*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*".

I. DE LA SOLICITUD Y TRÁMITE DEL REGISTRO

Mediante radicado No.20194600094622 del 25-10-2019, el señor **FELIPE ESLAVA BENJUMEA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 6.803.831, en calidad de representante legal de la **FUNDACION AVA JEVA AMAZONIA**, identificada con NIT. 900600875-7, en calidad de apoderado del señor **ADOLFO OCHOA ALFONSO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 17.640.812, remitió la documentación, para iniciar el trámite de registro como Reserva Natural de la Sociedad Civil a denominarse "LA CRISTALINA", a favor del predio denominado "La Cristalina" inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No. 420-40125, que cuenta con una extensión superficial de cincuenta y tres hectáreas con cinco mil setecientos cincuenta metros cuadrados (53 ha 5.750 m²), ubicado en la vereda San Rafael, del municipio de Milán, departamento del Caquetá, según información contenida en el Certificado de Tradición y Libertad, expedido el 14 de octubre de 2019, por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Florencia, información que fue verificada en la Ventanilla Única de Registro- VUR-, el 18 de noviembre de 2021, sin encontrar anotaciones adicionales.

La Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, mediante Auto No.415 del 26 de diciembre de 2019, dio inicio al trámite de la solicitud de registro como Reserva Natural de la Sociedad Civil a denominarse "**LA CRISTALINA**", a favor del predio denominado "La Cristalina", inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No.420-1025, elevado por el señor **FELIPE ESLAVA BENJUMEA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 6.803.831, en calidad de representante legal de la **FUNDACION AVA JEVA AMAZONIA**, identificada con NIT. 900600875-7, en calidad de apoderado del señor **ADOLFO OCHOA ALFONSO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 17.640.812.

Que el acto administrativo en comento se notificó por medios electrónicos el 27 de diciembre de 2019, al señor **FELIPE ESLAVA BENJUMEA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 6.803.831, en calidad de representante legal de la **FUNDACION AVA JEVA AMAZONIA**, identificada con NIT. 900600875-7, conforme con la autorización efectuada dentro del formulario de solicitud de registro, a través del cual indicó la dirección de correo electrónico para efectos de notificaciones.

II. DE LA FIJACIÓN Y DESFIJACIÓN DE AVISOS

Con el fin de dar cumplimiento al artículo 2.2.2.1.17.7 del Decreto Único Reglamentario No. 1076 del 26 de mayo de 2015, se efectuó la publicación de los avisos de inicio de trámite por un término de diez (10) días hábiles, fijado en la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia-CORPOAMAZONIA-, el 24 de septiembre de 2020 y desfijado el 08 de octubre de 2020, remitido

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

mediante correo electrónico con radicado No.2020460086622 del 26 de octubre de 2020 y en la Alcaldía Municipal de Milán, fijado el 08 de abril de 2021 y desfijado el 22 de abril de 2021, remitido mediante correo electrónico con radicado No.20214600032822 del 27 de abril de 2021, sin que se presentara intervención de terceros.

III. VISITA E INFORME TÉCNICO

Dando cumplimiento a lo dispuesto en el inciso quinto del artículo 2.2.2.1.17.7 del Decreto 1076 de 2015 y de acuerdo con lo establecido en el procedimiento para el registro de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental –GTEA- de Parques Nacionales Naturales de Colombia, realizó la visita técnica al predio denominado "La Cristalina" inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No.420-40125 que conformará la Reserva Natural de la Sociedad Civil "la cristalina" y emitió Concepto Técnico No. **20212300002506** del 25/10/2021, donde se relaciona la ubicación geográfica del predio, características principales de la reserva, situaciones ambientales encontradas y la zonificación, indicando cada una de las zonas que conformarían la reserva, y los demás elementos técnicos requeridos en la Sección 17 -Reservas de la Sociedad Civil, del Capítulo 1 –Áreas de Manejo Especial- del Título 2 –Gestión Ambiental-, de la Parte 2 – Reglamentación-, del Libro 2 -Régimen Reglamentario del Sector Ambiente-, del Decreto No. 1076 de 26 de mayo de 2015, cuyos aspectos más relevantes se relacionan a continuación:

El predio "SIN DIRECCIÓN. LA CRISTALINA" inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No. 420-40125 y cédula catastral No. 18460000100050103000, que conformará la RNSC "LA CRISTALINA" se encuentra ubicado en Municipio de Milán, Departamento de Caquetá.

1. UBICACIÓN, LINDEROS Y ÁREA

1.1 UBICACIÓN

El predio "SIN DIRECCIÓN. LA CRISTALINA" inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No. 420-40125 y cédula catastral No. 18460000100050103000, que conformará la RNSC "LA CRISTALINA" se encuentra ubicado en Municipio de Milán, Departamento de Caquetá.

1.2 LINDEROS

De acuerdo con la consulta del folio de matrícula inmobiliaria a continuación se relacionan los siguientes linderos para el pedio objeto de registro como RNSC "LA CRISTALINA":

Predio "SIN DIRECCIÓN. LA CRISTALINA", FMI No. 420-40125: LOS LINDEROS CONSTAN EN LA RESOLUCIÓN # 1228DEL 31-08-89 DE INCORA: - DECRETO 1711/84. EXTENSIÓN APROXIMADA: 53 HECTAREAS 5750 MTS/CUAD.

DIRECCION DEL INMUEBLE

Tipo Predio: RURAL

1) SIN DIRECCIÓN. LA CRISTALINA

1.3 ÁREA

A través del radicado No. 2019-460-009462-2 del 25-10-2019, el propietario manifestó registrar en el formato de solicitud de registro de RNSC 53,5750 ha para el predio denominado "SIN DIRECCIÓN. LA CRISTALINA". De acuerdo con el folio de matrícula inmobiliaria No. 420-40125 este predio consta de 53,5750 ha, siendo esta área igual a la propuesta para registrar, la cual a su vez es mayor a la registrada en el archivo cartográfico producto de la visita técnica a la reserva (53,5561 ha). En la tabla 1 se relaciona el área de acuerdo con el formato de solicitud de registro, el folio de matrícula inmobiliaria y el área objeto de registro para el predio que conforma la RNSC "LA CRISTALINA"

✍

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

Tabla 1. Área según folio de matrícula inmobiliaria y área objeto de registro del predio "SIN DIRECCIÓN. LA CRISTALINA" que conforma la RNSC "LA CRISTALINA".

Nombre del Predio	Folio de Matrícula-FMI	Área según Formato de registro (ha)	Área según FMI (ha)	Área objeto de registro como RNSC (ha)
SIN DIRECCIÓN. LA CRISTALINA	420-40125	53,5750	53,5750	53,5561

2. ECOSISTEMA NATURAL PRESENTE

La RNSC "LA CRISTALINA" se encuentra localizada en un rango altitudinal entre los 210 y 246 mnsn, la cual de acuerdo con la reseña descriptiva presentada por el propietario, se encuentra localizada en la zona de vida **bosque húmedo – Tropical (bh - T)** conforme con la clasificación propuesta por Holdridge. Esta información fue contrastada durante la visita técnica de campo¹ (Figura 1).



Figura 1. Muestra de ecosistema natural presente en la RNSC "LA CRISTALINA". Fuente: visita técnica PNNC 26 de agosto de 2021.

2.1 FLORA

De acuerdo con la reseña descriptiva del predio remitida por el usuario como parte de los documentos de solicitud de registro, en la reserva es posible identificar 59 especies, incluidas en 38 géneros y 25 familias (Tabla 2). En las zonas destinadas a ganadería predominan pastos arbolados y en zonas que se han dejado enrastronar hay mayor presencia de especies pioneras como las familias de las melastomatáceas, piperáceas y helechales.

Tabla 2. Especies de Flora registradas en la RNSC "LA CRISTALINA".

No.	Familia	Nombre científico	Nombre común
1	Araceae	<i>Aglaonema simplex</i> Blume	Cafeto
2	Araceae	<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent.	Caladio
3	Araceae	<i>Dieffenbachia seguine</i> (Jacq.) Schott	Rascadera
4	Araceae	<i>Dieffenbachia</i> sp.	Rascadera
5	Araceae	<i>Philodendron</i> sp.	Anturio
6	Araceae	<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott & Endl.	Bore
7	Arecaceae	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Chontaduro
8	Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i> L.	Palma de coco
9	Arecaceae	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. *	Palma africana
10	Arecaceae	<i>Mauritia flexuosa</i>	Canangucha
11	Arecaceae	<i>Auterpe precatória</i> Mart	Asai
12	Arecaceae	<i>Oenocarpus bataua</i>	Milpesos
13	Cecropiaceae	<i>Cecropa cf. engieriana</i> Sneth I.	Yarumo

¹ IDEAM, 2017. Mapa de ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia. Versión 2.1. Escala 1:100.000.

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

14	Cecropiaceae	<i>Pourouma cecropifolia</i> Mart.	<i>Uva camarona</i>
15	Cyclanthaceae	<i>Cariudovica palmata</i> Ruiz & Pav.	<i>Iraca</i>
16	Cyperaceae	<i>Cyperus</i> sp.	<i>Cortadera</i>
17	Cyperaceae	<i>Dichronema ciliata</i> Vahl	<i>Estrellita</i>
18	Euphorbiaceae	<i>Alchornea glandulosa</i> Poepp.	S.I.
19	Euphorbiaceae	<i>Chamaesyce</i> sp.	S.I.
20	Euphorbiaceae	<i>Caryodendron orinocense</i> H. Karst.	<i>Inchi</i>
21	Euphorbiaceae	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) A. Juss. *	<i>Croto</i>
22	Euphorbiaceae	<i>Hevea brasiliensis</i> (Wild. Ex A. Juss.) Mull. Arg.	<i>Caucho</i>
23	Heliconiaceae	<i>Heliconia hirsuta</i> L. F.	<i>Platanillo</i>
24	Heliconiaceae	<i>Heliconia latispatha</i> Benth.	<i>Platanillo</i>
25	Heliconiaceae	<i>Heliconia orthotricha</i> L. Andersson	<i>Platanillo</i>
26	Heliconiaceae	<i>Heliconia rostrata</i> Ruiz & Pav.	<i>Platanillo</i>
27	Heliconiaceae	<i>Heliconia spathocircinata</i> Aristeg.	<i>Platanillo</i>
28	Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	<i>Aguacate</i>
29	Marantaceae	<i>Calathea</i> sp.	<i>Bihao</i>
30	Monimiaceae	<i>Siparuna</i> sp.	<i>Limoncillo</i>
31	Moraceae	<i>Ficus benjamina</i> L. *	<i>Falso laurel</i>
32	Moraceae	<i>Ficus elástica</i> Roxb.	<i>Falso caucho</i>
33	Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i> L. *	<i>Plátano</i>
34	Musaceae	<i>Musa sapientum</i> L. *	<i>Banano</i>
35	Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i> sp.	<i>Eucalipto</i>
36	Myrtaceae	<i>Eugenia stipitata</i> Mc. Vaugh	<i>Arazá</i>
37	Myrtaceae	<i>Myrciaria dubia</i> (H.B.K.) Mc. Vaugh	<i>Camu camu</i>
38	Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	<i>Guayaba</i>
39	Myrtaceae	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry*	<i>Pomarrosa</i>
40	Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy*	<i>Veranera</i>
41	Orchidaceae	<i>Stelis</i> sp.	<i>Orquidea</i>
42	Passifloraceae	<i>Passiflora quadrangularis</i> L.	<i>Badea</i>
43	Piperaceae	<i>Piper peltatu</i> , L.	<i>Santa María</i>
44	Piperaceae	<i>Piper aduncum</i> L.	<i>Cordoncillo</i>
45	Poaceae	<i>Andropogon bicornis</i> L.	<i>Rabo de zorro</i>
46	Poaceae	<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P. Beauv.	<i>Gramma trenza</i>
47	Poaceae	<i>Brachiaria decumbens</i> Stapf*	<i>Pasto amargo</i>
48	Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (D.C.) Stapf.	<i>Limoncillo</i>
49	Poaceae	<i>Digitaria</i> sp.	<i>Digitaria</i>
50	Poaceae	<i>Eleusine</i> sp.	<i>Pate gallina</i>
51	Poaceae	<i>Homolepis aturensis</i> (Kunth) Chase	<i>Guaduilla</i>
52	Poaceae	<i>Hypharrenia rufa</i> (Ness) Staff*	S.I.
53	Poaceae	<i>Paspalum notatum</i> Flugge	<i>Gramma dulce</i>
54	Poaceae	<i>Paspalum plicatulum</i> Michx.	<i>Pasto negro</i>
55	Poaceae	<i>Saccharum officinarum</i> L. *	<i>Caña de azúcar</i>
56	Poaceae	<i>Sporobolus</i> sp.	<i>Espartillo</i>
57	Poaceae	<i>Urochloa máxima</i> (Jacq.) R.D. Webster	<i>Pasto guinea</i>
58	Poaceae	<i>Mangifera indica</i> L. *	<i>Mango</i>
59	Poaceae	<i>Spondias mombin</i> L.	<i>Ciruelo</i>

Fuente: reseña descriptiva del predio remitida por el usuario como parte de los documentos de solicitud de registro.

✶

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

Durante la visita técnica se logró identificar la presencia de las siguientes especies de flora (figura 2, 3 y 4):

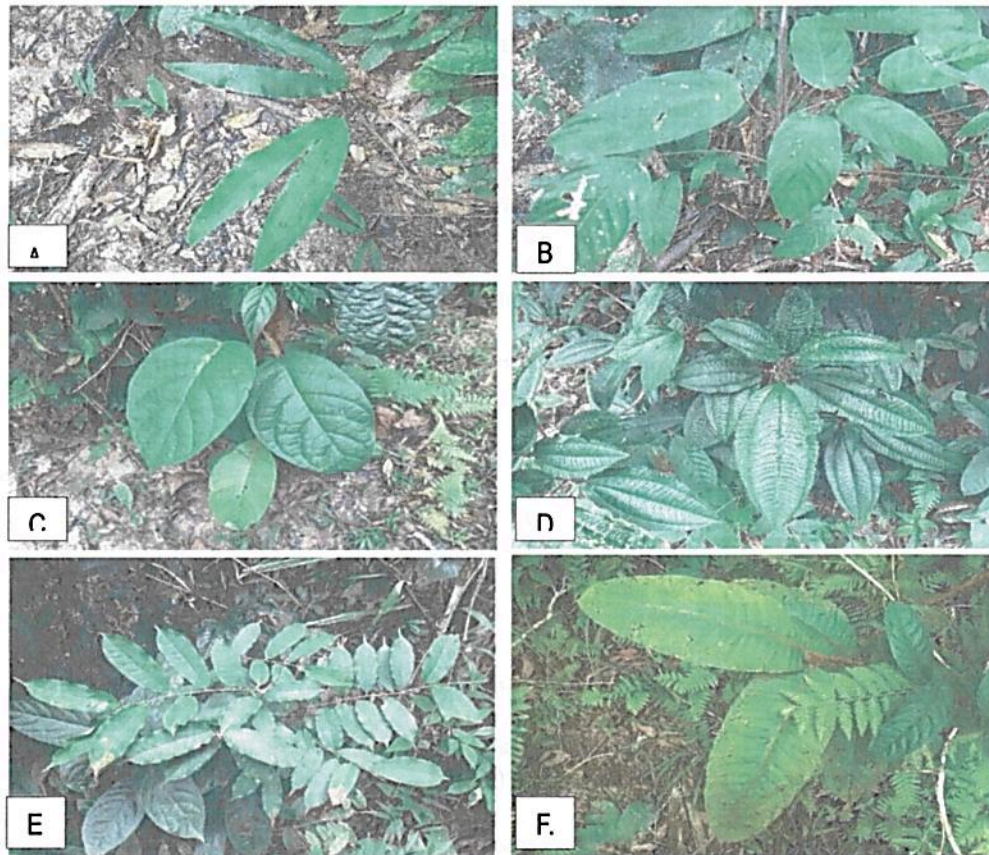


Figura 2. Flora observada en la RNSC "LA CRISTALINA". B) *Calathea* sp., C) Hojiancho, D) Tuno (*Melastomataceae*). Fuente: visita técnica PNNC 26 de agosto de 2021

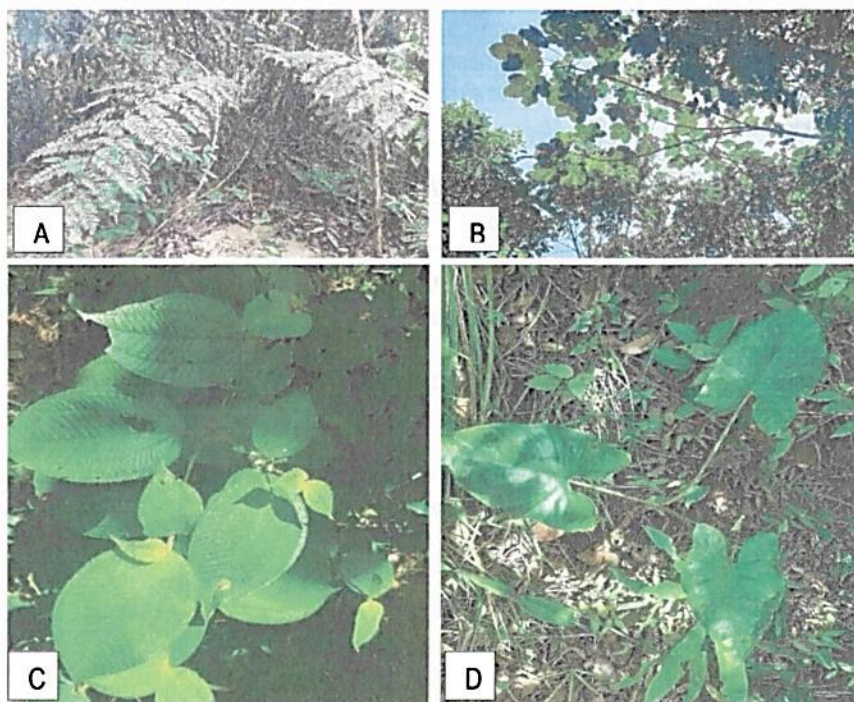


Figura 3. Flora observada en la RNSC "LA CRISTALINA". A) Helecho macho, B) Yarumo blanco, C) Tuno (*melastomataceae*), D) *Anthurium* sp.. Fuente: visita técnica PNNC 26 de agosto de 2021.

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

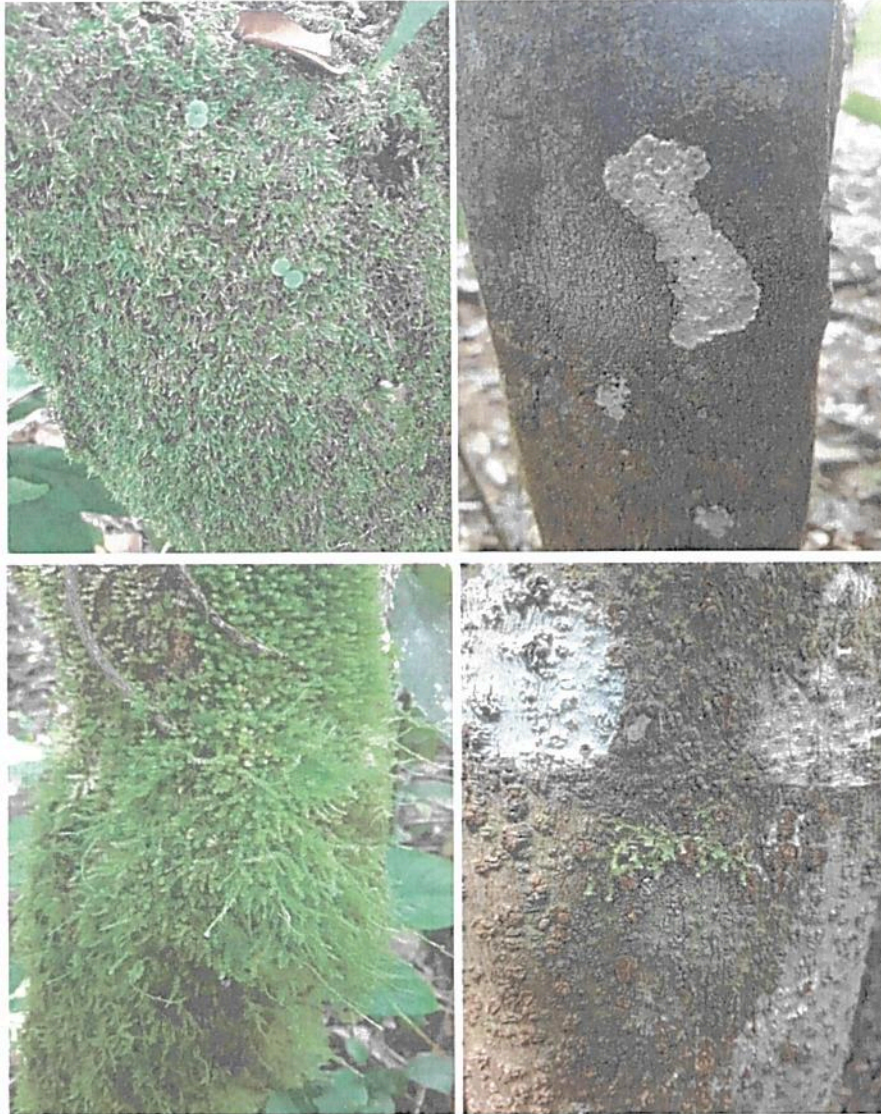


Figura 4. Flora epifita vascular y no vascular observada en la RNSC "LA CRISTALINA". Líquenes, briofitos y hongos. Fuente: visita técnica PNNC 26 de agosto de 2021

De la lista de flora presentada en la tabla 2, en la visita técnica se reconocieron especies de filodendron (*Philodendron* sp.), bore (*Xanthosoma sagittifolium*), Palma asai (*Auterpe precatória*), Yarumo (*Cecropa* cf. *engieriana*), Caucho (*Hevea brasiliensis*), Platanillos (*Heliconia* sp.), Falso caucho (*Ficus elástica*), Cordoncillo (*Piper aduncum*), Palo de cruz, vara blanca, yarumo blanco, pomo, guamos, lagunero, palma chuchana, palma asai, lacre, helecho macho, huesito o costillo, chilca, azulejo, bromelias, orquídeas, hongos, briofitos y líquenes de diversas especies.

De acuerdo con estudios realizados por la alcaldía municipal de Milán – Caquetá², muy cerca del predio se encuentra localizada la laguna de Beikochara la cual registra 80 especies de flora incluidas en 29 familias, de las cuales la especie con una mayor densidad es el lagunero con 14 individuos por hectárea, seguido por el sangre toro, diablo y guamo con una densidad mayor a 10 individuos por hectárea; por otra parte, para todas las especies se midió el Índice de Valor de Importancia (IVI%) encontrando nuevamente que el lagunero presenta un mayor porcentaje con 21,68%, seguido por el higuérón, sangre toro, guamo, caucho raicero, diablo y arrayan con valores de entre 11,24% a 18,89%.

2.2 FAUNA

Durante la visita técnica se logró identificar la presencia de especies de aves como loros, alcaraván, reinitas, garzas del ganado, ibis americano o *Phimosus infuscatus*, garza rayada, toches, gavilanes, mil pies, mariposas y otros.

² Alcaldía Municipal de Milán – Caquetá (2014). Estudio general de fauna, flora y asociados, en la obtención de información básica, para el desarrollo de estrategias que conlleven a la sostenibilidad, protección, conservación, vigilancia y control de la laguna beikochara del municipio de Milán.

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

De acuerdo con la reseña descriptiva del predio remitida por el usuario como parte de los documentos de solicitud de registro, en la reserva se han registrado las siguientes especies de fauna:

Aves:

Tabla 3. Especies de aves registradas en la RNSC "LA CRISTALINA".

No	Nombre científico	Nombre común	Orden	Familia	Gremio trófico	UI CN
1	<i>Amazona amazonica</i>	Lora cachetiamarilla	Psittaciformes	Psittacidae	Frugívoros	LC
2	<i>Amazona farinosa</i>	Lora real	Psittaciformes	Psittacidae	Frugívoros	NT
3	<i>Amazona ochrocephala</i>	Coronada	Psittaciformes	Psittacidae	Frugívoros	LC
4	<i>Anhima cornuta</i>	Junco	Anseriformes	Anhimidae	Folívora	LC
5	<i>Ara ararauna</i>	Guacamaya azul amarilla	Psittaciformes	Psittacidae	Frugívoros	LC
6	<i>Ara severus</i>	Cari seca	Psittaciformes	Psittacidae	Frugívoros	LC
7	<i>Aratinga sp.</i>	Perico	Psittaciformes	Psittacidae	Frugívoros	LC
8	<i>Aratinga weddellii</i>	Perico canoso	Psittaciformes	Psittacidae	Frugívoros	LC
9	<i>Aulacorhynchus prasinus</i>	Tucan verde	Piciformes	Ramphastidae	Frugívoro - Insectívoro	LC
10	<i>Brotogeris cyanoptera</i>	Periquito aliazul	Psittaciformes	Psittacidae	Frugívoros	LC
11	<i>Butorides striata</i>	Garcita rayada	Pelecaniformes	Ardeidae	Piscívoro - Insectívoro	LC
12	<i>Cacicus cela</i>	Toche	Passeriformes	Icteridae	Frugívoros	LC
13	<i>Campephilus melanoleucus</i>	Carpintero marcial	Piciformes	Picidae	Insectívoro	LC
14	<i>Campephilus rubricollis</i>	Carpintero cuellirrojo	Piciformes	Picidae	Insectívoro	LC
15	<i>Capito aurovirens</i>	Torito coronado	Piciformes	Capitonidae	Frugívoro - Insectívoro	LC
16	<i>Cathartes aura</i>	Guala cabecirroja	Cathartiformes	Cathartidae	Rapaces	LC
17	<i>Celeus elegans</i>	Carpintero amarillo	Piciformes	Picidae	Insectívoro	LC
18	<i>Crotophaga ani</i>	Garrapatero piquiliso	Cuculiformes	Cuculidae	Omnívoros	LC
19	<i>Crotophaga major</i>	Cocinera	Cuculiformes	Cuculidae	Omnívoros	LC
20	<i>Crotophaga major</i>	Garrapatero grande	Cuculiformes	Cuculidae	Omnívoros	LC
21	<i>Cyanocorax violaceus</i>	Polluelo	Passeriformes	Corvidae	Omnívoros	LC
22	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pato silbador vientre negro	Anseriformes	Anatidae	Frugívoro - Insectívoro	LC
23	<i>Donacobius atricapilla</i>	Cucarachero de laguna	Passeriformes	Donacobiidae	Insectívoros	LC
24	<i>Dryocopus lineatus</i>	Carpintero	Piciformes	Picidae	Insectívoros	LC
25	<i>Eudocimus ruber</i>	Corocora roja	Pelecaniformes	Threskiornithidae	Piscívoro	LC
26	<i>Galbula leucogastra</i>	Jacamar	Piciformes	Galbulidae	Insectívoros	LC
27	<i>Lepidothrix coronata</i>	Saltarín coronado	Passeriformes	Pipridae	Folívoro - Frugívoro	LC
28	<i>Manacus manacus</i>	Saltarín barbiblanco	Passeriformes	Pipridae	Folívoro - frugívoro	LC
29	<i>Megaceryle torquata</i>	Martin gigante tropical	Coraciiformes	Alcedinidae	Piscívoros	LC
30	<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	Ibis verde	Pelecaniformes	Threskiornithidae	Folívora - Insectívoro	LC
31	<i>Milvago chimachima</i>	Gavilán garrapatero	Falconiformes	Falconidae	Rapaces	LC
32	<i>Nyctibius griseus</i>	Bien parado común	Caprimulgiformes	Nyctibidae	Insectívoros	LC
33	<i>Opisthocomus hoazin</i>	Pava hedionda	Opisthocomiformes	Opisthocomidae	Folívora	LC
34	<i>Ortalis guttata</i>	Guacharaca variable	Galliformes	Cracidae	Folívora	LC
35	<i>Orthopsittaca manilata</i>	Guacamaya buchiblanca	Psittaciformes	Psittacidae	Frugívoros	LC
36	<i>Paroaria gularis</i>	Soldadito	Passeriformes	Thraupidae	Granívoros	LC

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

37	<i>Penelope jacquacu</i>	Pava llanera	Galliformes	Cracidae	Folivora	LC
38	<i>Phimosus infuscatus</i>	Corocora negra	Pelecaniformes	Threskionitidae	Piscívoro	LC
39	<i>Piaya cayana</i>	Soledad	Cuculiformes	Cuculidae	Insectívoros	LC
40	<i>Piaya cayana</i>	Cuco – Ardilla común	Cuculiformes	Cuculidae	Omnívoros	LC
42	<i>Pionus menstruus</i>	Cotorra cabeciazul	Psittaciformes	Psittacidae	Frugívoros	LC
43	<i>Poraira gularis</i>	Cardenal pantanero	Passeriformes	Emberizidae	Frugívoros - Insectívoro	LC
44	<i>Psarocolius decumanus</i>	Oropéndola crestada	Passeriformes	Ictiridae	Frugívoro	LC
45	<i>Pteroglossus pluricinctus</i>	Tucán pichi de banda roja	Piciformes	Ramphastidae	Frugívoro - Insectívoros	LC
46	<i>Pteroglossus inscriptus</i>	Tucanete	Piciformes	Ramphastidae	Frugívoro - Insectívoros	LC
47	<i>Pteroglossus castanotis</i>	Tucán de dos bandas	Piciformes	Ramphastidae	Frugívoro - Insectívoros	LC
48	<i>Pteroglossus pluricinctus</i>	Tucán rojo con amarillo	Piciformes	Ramphastidae	Frugívoro - Insectívoros	LC
49	<i>Ramphastos tucanus</i>	Tucán silbador	Piciformes	Ramphastidae	Frugívoro - Insectívoros	LC
50	<i>Ramphocelus carbo</i>	Toche negro	Passeriformes	Thraupidae	Insectívoro	LC
51	<i>Thamnophilus aethiops</i>	Batará gris	Passeriformes	Thamnophilidae	Insectívoro	LC
52	<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo común	Passeriformes	Thraupidae	Insectívoro	LC
53	<i>Thraupis palmarum</i>	Azulejo Palmero	Passeriformes	Thraupidae	Insectívoro	LC
54	<i>Tinamus major</i>	Gallineta	Struthioniformes	Tinamidae	Insectívoro	LC
55	<i>Vanellus chilensis</i>	Alcaraván	Charadriiformes	Charadriidae	Piscívoro - Insectívoro	NT
56	<i>Xiphorhynchus elegans</i>	Trepatronco elegante	Passeriformes	Furnariidae	Insectívoro	LC

Fuente: reseña descriptiva del predio remitida por el usuario como parte de los documentos de solicitud de registro.

De acuerdo con la reseña descriptiva las especies que se encuentran con alta frecuencia son el *Milvago chimachima*, *Ortalis gutata*, *Cyanocorax violaceus*, *Penelope jacquacu*, especies comunes de bosques húmedos en un estado óptimo de conservación. Por otra parte, de acuerdo con el listado de la IUCN, la gran mayoría de las especies se encuentran con un estado de preocupación menor (LC).

Herpetos

Tabla 4. Especies de herpetos registradas en la RNSC "LA CRISTALINA".

No.	Especie	Nombre Común	Orden	Familia	UICN
1	<i>Anolis sp.</i>	Lagartija café	Squamata	Polychrotidae	N.E.
2	<i>Iguana iguana</i>	Iguana	Squamata	Iguanidae	N.E.
3	<i>Caiman crocodilus</i>	Babilla	Crocodylianos	Alligatoridae	LC
4	<i>Boa constrictor</i>	Güio	Squamata	Boidae	N.E.
5	<i>Bothrops atrox</i>	Peloe'gato	Squamata	Viperidae	LC
6	<i>Chelonoidis denticulata</i>	Morrocoy	Testudines	Testudinidae	VU
7	<i>Ameerega hahneli</i>	Sapito pintado	Anura	Dendrobatidae	LC
8	<i>Lithodytes lineatus</i>	Rana terrestre rayada	Anura	Leptodactylidae	LC
9	<i>Adenomera andreae</i>	Rana terrestre	Anura	Leptodactylidae	LC
10	<i>Rhinella marina</i>	Sapo de caña	Anura	Bufonidae	LC
11	<i>Hypsiboas cinerascens</i>	Rana granosa	Anura	Hylidae	LC
12	<i>Hypsiboas punctatus</i>	Rana punteada	Anura	Hylidae	LC
13	<i>Hypsiboas punctatus</i>	Rana	Anura	Hylidae	LC

Fuente: reseña descriptiva del predio remitida por el usuario como parte de los documentos de solicitud de registro.

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

Mamíferos**Tabla 5. Especies de mamíferos registradas en la RNSC "LA CRISTALINA".**

No.	Especie	Nombre Común	Familia	Orden	UICN
1	<i>Saimiri sciureus</i>	Chichico	Cebidae	Primates	LC
2	<i>Sapajus apella</i>	Maicero	Cebidae	Primates	LC
3	<i>Aotus lemurinus</i>	Marteja	Aotidae	Primates	LC
4	<i>Agouti paca</i>	Boruga	Agoutidae	Rodentia	LC
5	<i>Mus musculus*</i>	Ratón domestico	Muridae	Rodentia	LC
6	<i>Proechimys brevicauda</i>	Rata espinosa	Echimyidae	Rodentia	LC
7	<i>Sciurus sp.</i>	Ardilla	Sciuridae	Rodentia	LC
8	<i>Microsciurus flaviventer</i>	Ardillita	Sciuridae	Rodentia	DD
9	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Guatín	Dasyproctidae	Rodentia	LC
10	<i>Myoprocta pratti</i>	Tintín	Dasyproctidae	Rodentia	LC
11	<i>Dasyopus novemcinctus</i>	Armadillo	Dasyopodidae	Cingulata	LC
12	<i>Cabassous unicinctus</i>	Armadillo cole trapo	Dasyopodidae	Cingulata	LR
13	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Oso hormiguero	Mymecophagidae	Pilosa	LC
14	<i>Cerdocyon thous</i>	Perro lobo	Canidae	Camivora	LC
15	<i>Lontra longicaudis*</i>	Nutria	Mustelidae	Camivota	DD
16	<i>Didelphis marsupialis</i>	Chucha	Didelphidae	Didelphiomorpha	DD
17	<i>Philander oposum</i>	Chuca come gallinas	Didelphidae	Didelphiomorpha	DD
18	<i>Carollia perspicillata</i>	Murciélago frugívoro común de cola corta	Phyllostomidae	Chiroptera	LC
19	<i>Carollia castenea</i>	Murciélago frugívoro castaño	Phyllostomidae	Chiroptera	LC
20	<i>Artibeus planirostris</i>	Murciélago frutero de rostro plano	Phyllostomidae	Chiroptera	LC
21	<i>Mimon crenulatum</i>	Murciélago de hoja nasal crenulada	Phyllostomidae	Chiroptera	LC
22	<i>Uroderma magnirostrum</i>	Murciélago amarillo constructor de tiendas	Phyllostomidae	Chiroptera	LC
23	<i>Desmodus rotundus</i>	Murciélago vampiro verdadero	Phyllostomidae	Chiroptera	LC
24	<i>Saccopteryx bilineata*</i>	Murciélago de dos líneas	Phyllostomidae	Chiroptera	LC

Fuente: reseña descriptiva del predio remitida por el usuario como parte de los documentos de solicitud de registro.

De acuerdo con estudios realizados por la alcaldía municipal de Milán – Caquetá³, muy cerca del predio se encuentra localizada la laguna de Beikochara la cual registra 9 especies de anfibios, 7 de reptiles, 22 de aves, 10 de insectos y 14 de peces. Los anfibios presentes fueron *Rhinella marina*, *Dendropsophus leucophyllatus*, *Dendropsophus triangulum*, *Hypsiboas lanciformis*, *Hypsiboas punctatus*, *Scinax ruber*, *Leptodactylus fuscus*, *Leptodactylus mystaceus*, *Lithobates palmipes*, las cuales se encuentran agrupadas en 4 familias, incluidas en el orden Anura. En el caso de los reptiles se encontraron las especies de *Ameiva ameiva*, *Tupinam bisteguixin*, *Iguana iguana*, *Eunectes murinus*, *Bothrops atrox*, *Caiman crocodilus* y *Podocnemis sp.*, agrupados en 6 familias y 3 órdenes. El grupo de las aves presento individuos como el buitre de ciénaga, garza real, garcita rayada, garza patiamarilla, cotorra roja, cotorra negra, gallito de ciénaga, peralanzo, martin-pescador, chamón, guala común, guala amazónica, cacao negro, pigua, garza de sol, pava hedionda, cucarachero de laguna, carriquí violáceo, búho, pitoyuj, pato de aguja y muchilero. Los individuos de insectos registrados fueron el mata caballo, arañas, hormiga corcuncha, chapulín, cucarachas, cucarrones, libélulas, hormiga arriera, escorpiones y la hormiga diablo. Por último, las especies de peces registradas fueron el boca chico, madre boca chico, mojarra dorada, sardina, denton, corros corro, garopa, nicuro, cucharo, caloche, mojoso, mojarra negra, mojarra cero cero y pese sapo.

³ Alcaldía Municipal de Milán – Caquetá (2014). Estudio general de fauna, flora y asociados, en la obtención de información básica, para el desarrollo de estrategias que conlleven a la sostenibilidad, protección, conservación, vigilancia y control de la laguna beikochara del municipio de Milán.

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

A continuación se presentan registros fotográficos remitidos por el usuario en el marco del trámite de registro de la reserva:



Figura 5. Fauna registrada en la reserva. Fuente: Propietario predios. A la izquierda carbonero rojo, a la derecha Ardea sp.

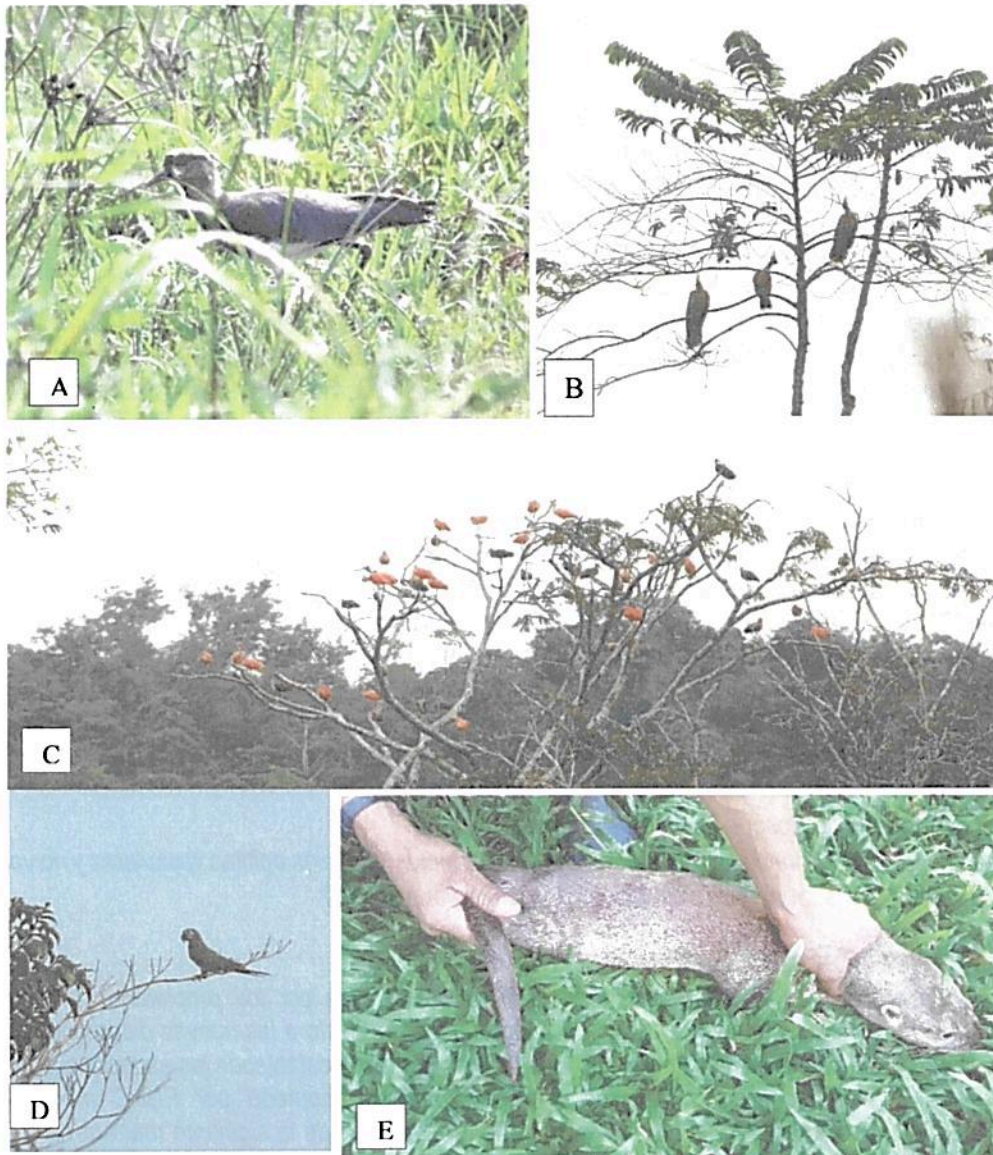


Figura 6. Fauna registrada en la reserva. Fuente: Propietario predios. A) Alcaravan (*Vanellus chilensis*), C) Ibis de pico rojo (*Phimosus infuscatus*), Ibis americano (*Phimosus infuscatus*), D) Loro, E) Nutria

58

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

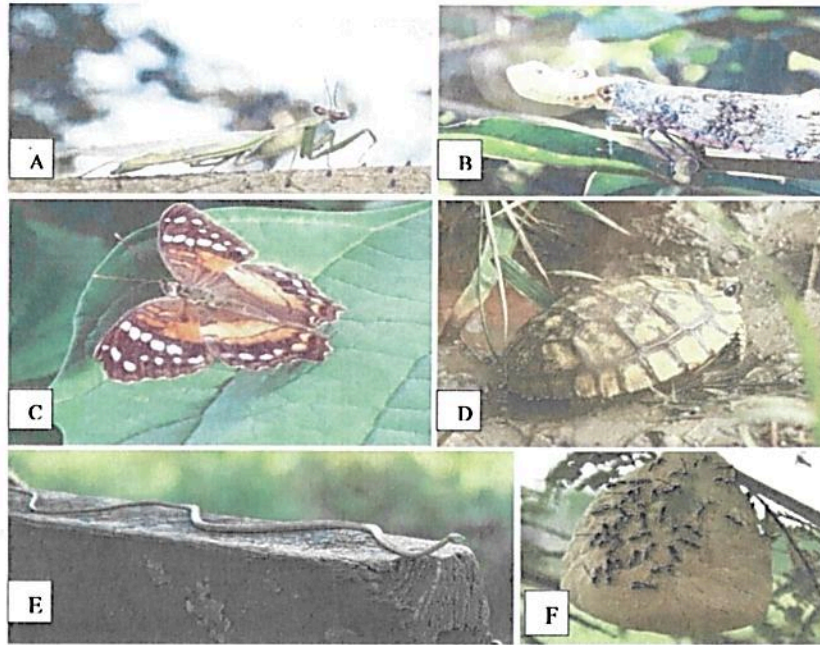


Figura 7. Fauna registrada en la reserva. Fuente: Propietario predios. A) Mantis religiosa, B) Machaca, C) Mariposa, D) tortuga, E) serpiente y F) Colmena avispa.

3. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

De acuerdo con la información evidenciada durante la visita técnica se plantean los siguientes objetivos de conservación para la RNSC "LA CRISTALINA":

Objetivo general: Contribuir a la conservación de la muestra ecosistémica de Bosque Húmedo – Tropical (bh-T) que permita la ampliación y continuidad de los procesos ecológicos evolutivos para preservar e incrementar la diversidad biológica en la Reserva Natural de la Sociedad Civil "LA CRISTALINA".

Objetivos específicos:

- Conservar, proteger, mantener e incrementar el área del Bosque Húmedo Tropical (bh-T) y de los procesos de restauración ecológica existente que se pueden observar en el predio.
- Conservar la oferta de bienes y servicios ecosistémicos del Bosque Húmedo – Tropical (bh-T).
- Proteger los hábitats requeridos para la supervivencia de las especies de fauna y flora allí presentes en especial aquellas que presentan distribución restringida o con algún grado de vulnerabilidad.

3.1. OBJETOS DE CONSERVACIÓN

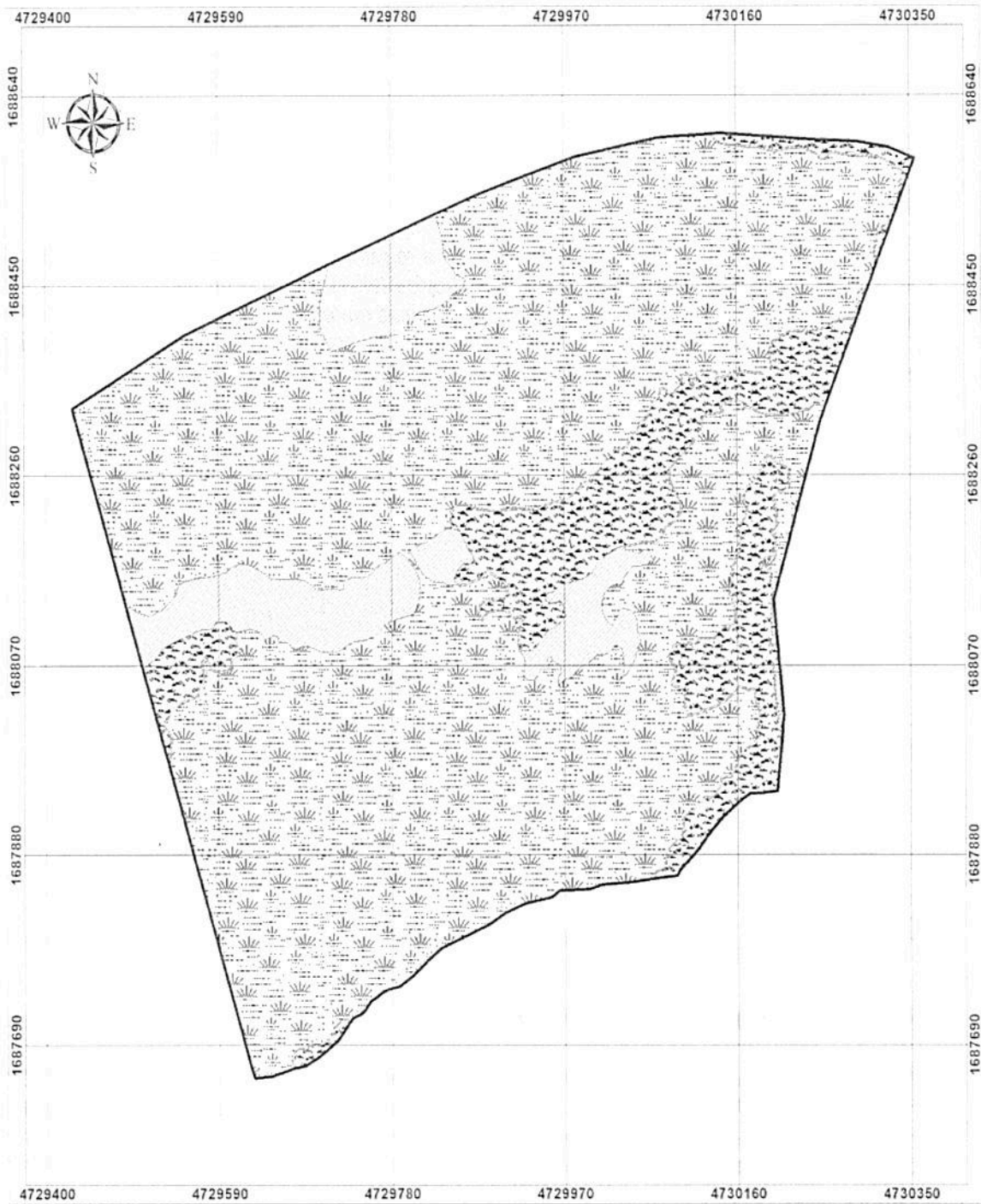
Con base en la información verificada durante la visita técnica se establece:

- El ecosistema de Bosque Húmedo – Tropical (bh-T).
- Las especies de flora con algún grado de amenaza local y especies epifitas vasculares y no vasculares.
- Las especies de fauna con o sin algún grado de amenaza local.

4. ZONIFICACIÓN DE LA RNSC LA CRISTALINA

Teniendo como base la información cartográfica suministrada por los propietarios y la información obtenida durante la visita técnica realizada al predio, y atendiendo a las nuevas disposiciones del IGAC por la expedición de la resolución No. 471 del 2020 en donde se establecen las especificaciones técnicas mínimas para la generación de productos cartográficos, adoptada por PNNC mediante circular 20202400000014 del 24/06/2020, se establece la zonificación de la siguiente manera para un total de 53,5561 ha del predio "SIN DIRECCIÓN. LA CRISTALINA" con Folio de Matrícula Inmobiliaria 420-40125, localizado en el Municipio de Milán, Departamento de Caquetá. (Tabla 3 y Figura 8):

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**



Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Sistema Nacional de Reservas de la Sociedad Civil
Grupo de Trabajo de Información y Participación Ciudadana

CARTOGRAFIA BÁSICA
Localización y Zonificación de la Reserva Natural de la Sociedad Civil

LA CRISTALINA

Hoja 17 No.

CONVENIONES

LIMITES
 Limite Reserva

ZONIFICACION
 Zona de Conservación
 Zona de Amortiguación y Manejo Especial
 Zona de Agrosistemas

CUADRO DE ÁREAS

Zonificación	Área Total (ha)
Zona de Conservación	6 2806
Zona de Amortiguación y Manejo Especial	4 7920
Zona de Agrosistemas	42 4835
Área Total para Registrar	53 5561

LOCALIZACIÓN CAQUETA - MILAN

CAQUETA
MILAN
MILAN
MILAN

2021

Figura 8. Zonificación de la Reserva Natural de la Sociedad Civil "LA CRISTALINA". Fuente: Información visita técnica y RNSC "LA CRISTALINA".

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

Tabla 3: Zonificación de la RNSC "LA CRISTALINA".

ZONA	Área (ha)	Porcentaje %
Conservación	6,2806	11,73
Amortiguación y manejo especial	4,7920	8,95
Agrosistemas	42,4835	79.32
Área total a registrar	53,5561	100,00 %

4.1. ZONA DE CONSERVACIÓN

Esta zona corresponde al 11,73 % del total del área a registrar, presentando una extensión total de 6,2806 ha. Está conformada por el bosque húmedo – tropical (bh-T), el cual se encuentra en un excelente estado de conservación, dentro de las especies de flora más representativa se encuentran las familias de las mimosáceas con el lagunero, melastomatáceas con el pomo, piperáceas como el cordoncillo, clusiáceas como el lacre, y arecáceas con varias especies de palmas (Figura 1 y 9).



Figura 9. Muestra de ecosistema natural presente en la RNSC "LA CRISTALINA" Fuente: visita técnica PNNC 26 de agosto de 2021.

4.2 ZONA DE AMORTIGUACIÓN Y MANEJO ESPECIAL

Esta zona corresponde al 8,95 % del total del área a registrar, presentando una extensión total de 4,7920 ha; en esta zona se planea no adelantar ningún tipo de acción que perturbe la zona de conservación, al contrario, se espera que se presente un proceso de sucesión y restauración ecológica participativa que apoye los procesos de restauración del ecosistema. Se aclara que esta zona se encuentra ubicada entre la zona de conservación y la zona de uso intensivo e infraestructura o entre la zona de conservación y la zona de agrosistemas con un ancho de 2 metros de acuerdo con lo establecido por los propietarios.

En esta zona se presentan humedales, se aclara que la mayor diversidad de aves se encuentra asociada a este tipo de ecosistema según lo evidenciado en campo.

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**



Figura 10. Zona de amortiguación y manejo especial presente en la RNSC "LA CRISTALINA" Fuente: visita técnica PNNC 26 agosto de 2021.

4.3 ZONA DE AGROSISTEMAS

Esta zona corresponde al 79,32 % del total del área a registrar, presentando una extensión total de 42,4835 ha; en esta zona se están adelantando acciones de pastoreo de ganado principalmente.



Figura 11. Zona de agrosistemas presente en la RNSC "LA CRISTALINA" Fuente: visita técnica PNNC 26 de agosto de 2021.

5. USOS Y ACTIVIDADES

La Reserva Natural de la Sociedad Civil "LA CRISTALINA" se destinará a cumplir con las siguientes actividades de acuerdo con lo consignado en el formulario de solicitud, lo evidenciado durante la visita técnica y con lo mencionado en el artículo 2.2.2.1.17.3 del Decreto No. 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".

- *Actividades que conduzcan a la conservación, preservación, regeneración y restauración de los ecosistemas entre las que se encuentran el aislamiento, la protección, el control y la revegetalización o enriquecimiento con especies nativas.*
- *Acciones que conduzcan a la conservación, preservación y recuperación de poblaciones de fauna nativa.*
- *El aprovechamiento maderero doméstico y aprovechamiento sostenible de recursos no maderables.*
- *Educación ambiental.*
- *Recreación y ecoturismo.*

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

- *Investigación básica y aplicada.*
- *Formación y capacitación técnica y profesional en disciplinas relacionadas con el medio ambiente, la producción agropecuaria sustentable y el desarrollo regional.*
- *Producción o generación de bienes y servicios ambientales directos a la reserva e indirectos al área de influencia de la misma.*
- *Construcción de tejido social, la extensión y la organización comunitaria.*
- *Habitación permanente.*

6. VERIFICACIÓN DEL TRASLAPE CON ÁREAS PROTEGIDAS, GRUPOS ÉTNICOS, TÍTULOS MINEROS O PROYECTOS DE HIDROCARBUROS⁴

El Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones – GSIR informó que la Reserva Natural de la Sociedad Civil RNSC "LA CRISTALINA" presenta traslape con el contrato 0296, el cual se encuentra en exploración y producción (E&P) y es operado por EMERALD ENERGY PLC SUCURSAL COLOMBIA según lo consultado con la capa de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (Mapa de tierras ANH – 2021).

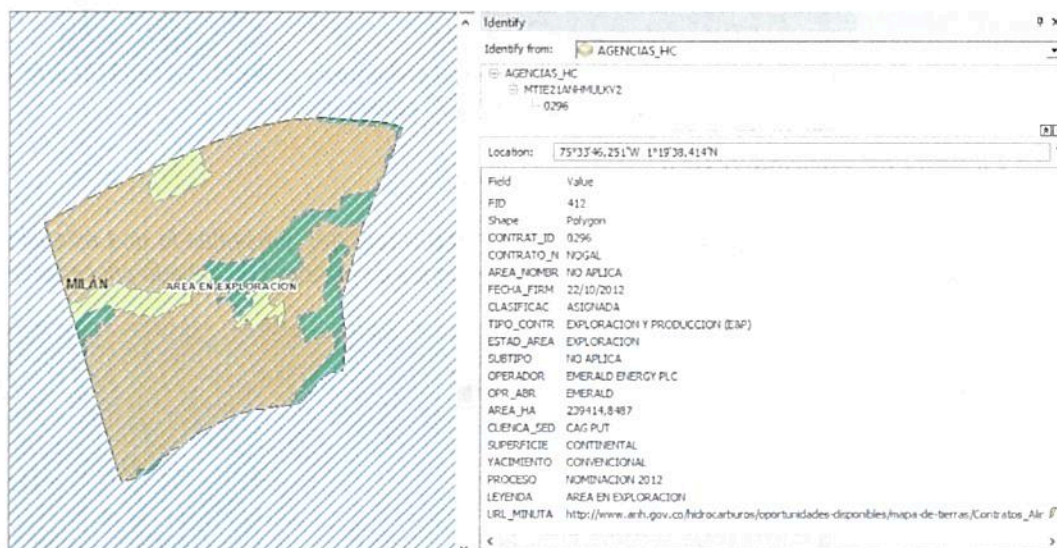


Figura 12. Traslape del predio FMI 420-40125 que conforma la RNSC "LA CRISTALINA" ubicado en el Municipio de Milán, departamento de Caquetá, el cual se encuentra en exploración y producción.

El 14 de septiembre de 2021, por medio del oficio con radicado No. 20212300085801 se solicitó a EMERALD ENERGY PLC SUCURSAL COLOMBIA la solicitud de información sobre traslape del predio denominado "Sin Dirección. La Cristalina" en proceso de registro como Reserva Natural de la Sociedad Civil RNSC 188-19 LA CRISTALINA con bloque en exploración y producción; posteriormente, mediante radicado No. 20214600088292 del 23/09/21, la empresa EMERALD ENERGY PLC SUCURSAL COLOMBIA informó que: "(...) el predio denominado "Sin Dirección. La Cristalina" se encuentra ubicado dentro de los límites del Contrato de Exploración y Explotación Nogal. Aunque en la actualidad el predio "Sin Dirección. La Cristalina" se encuentra por fuera de los límites de la Licencia Ambiental del Área de Perforación Exploratoria Nogal (Resolución 1606 del 20 de septiembre de 2018) (...); durante la visita técnica no se encontraron evidencias de ninguna de estas actividades en el área a registrar, además, los propietarios manifestaron que en su predio no se han desarrollado actividades concernientes.

Sin embargo, en caso de presentarse cambios en la zonificación o en los usos establecidos será necesario informar a Parques Nacionales Naturales de Colombia y a la autoridad ambiental correspondiente tal como lo menciona el artículo 2.2.2.1.17.150 de la Sección 17 del Decreto 1076 de 2015.

⁴ Para la verificación de los traslapes mencionados se tuvieron en cuenta las siguientes capas oficiales de información: Agencia Nacional de Minería (2021), Agencia Nacional de Hidrocarburos (Mapa de tierras ANH - 2021), ANLA (Proyectos licenciados 2021), Comunidades Negras (ANT 2021) y Resguardos Indígenas (ANT 2021).

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

7. OTRAS CONSIDERACIONES TÉCNICAS

La reserva natural de la sociedad civil "LA CRISTALINA" presenta una zona de vida conformada por el bosque húmedo Tropical (bh-T) de acuerdo con la clasificación de Zonas de vida o formaciones vegetales propuesta por Holdridge (1978).

De acuerdo con el informe nacional sobre el estado de la biodiversidad (1997)⁵, el bosque húmedo tropical se encuentra circunscrito a la zona climática intertropical, caracterizada por presentar pocas variaciones estacionales de temperatura, precipitación y humedad relativa alta. Generalmente se localizan por debajo de los 1.000 msnm, se refieren a bosques húmedos, altos, densos y multiestratificados, con la presencia de lianas y palmas. Esta zona se presenta en la cuenca de los ríos Amazonas y alto Orinoco con un área aproximada de más de 680.000 km² para Colombia. Los bh-T son ecosistemas complejos en cuanto a su estructura, estratificación y diversidad, de acuerdo con Gentry (1993) en esta zona de vida se presenta el 50 % de la diversidad mundial de especies de flora, sin embargo, no son los ecosistemas más estudiados. Las formas de vida que componen los bh-T del Neotrópico (Gentry (1990), citado por WWF-IUCN1997) establecen que un 25% son lianas y bejucos, 25% hierbas terrestres, 25% epifitas y solo el 25 % son árboles y arbustos.

El piedemonte Andino - Amazónico abarca desde el suroccidente de Colombia hasta el sur de Perú y Bolivia. En Colombia se encuentra principalmente en los departamentos del Caquetá y Putumayo y se caracteriza por presentar altos valores de biodiversidad gracias a confluencia entre las formaciones de la cordillera de los andes y la cuenca amazónica, lo que resulta en características geológicas, climáticas y ecológicas importantes.

Actualmente existe una creciente amenaza ambiental en la región debido a la transformación y pérdida de los ecosistemas como resultado de actividades antrópicas asociadas a los asentamientos humanos y a la dinámica sociopolítica y económica. La implementación de sistemas tradicionales de ganadería trae consigo la deforestación y la degradación de los ambientes naturales, así como cambios en la regulación hídrica, la humedad del ambiente, la liberación de gases de efecto invernadero, los procesos de evapotranspiración y la degradación de los suelos; esto, como resultado de la pérdida de las coberturas forestales, que resulta también en la pérdida de hábitat para una gran variedad de especies de flora y fauna y la pérdida de los servicios ecosistémicos asociados.

En este contexto, es importante promover la implementación de sistemas pastoriles que sean sostenibles a largo plazo y que reduzcan las afectaciones anteriormente mencionadas. La implementación de sistemas silvopastoriles es una opción viable e interesante que mejora las prácticas de manejo del sector ganadero, aumentando la productividad y la rentabilidad, y reduce los efectos adversos para el ambiente.

Los sistemas silvopastoriles son la combinación de la ganadería con diferentes especies vegetales, tales como gramíneas y leguminosas (herbáceas y arbustivas), leñosas perennes y árboles (frutales y maderables), que traen beneficios tanto ambientales como productivos. Estos sistemas pueden presentar diferentes arreglos que incluyen cercas vivas, surcos dentro de las praderas, árboles dispersos en potreros, plantación de especies frutales y maderables y bancos forrajeros⁶.

Dentro de los beneficios proporcionados por los sistemas silvopastoriles, se encuentran: la reducción en la aplicación de insumos externos, la fijación de nitrógeno a nivel del suelo, confort animal por reducción

⁵ Etter, Andrés. (1998). Ecosistemas de Bosque Húmedo Tropical. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH). Bogotá D.C., Colombia

⁶ Sotelo M; Suárez Salazar JC; Álvarez Carrillo F; Castro Núñez A; Calderón Soto VH; Arango J. 2017. Sistemas sostenibles de producción ganadera en el contexto amazónico - Sistemas silvopastoriles: ¿una opción viable? Publicación CIAT No. 448. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, Colombia. 24 p. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10568/89088>

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

del estrés calórico, reducción en los ciclos productivos y mejoramiento en la calidad de la dieta. Desde el punto de vista de conservación, estos sistemas permiten la regulación hídrica, reducen la erosión del suelo, aumentan la conectividad estructural y funcional entre remanentes de bosque y proporcionan refugio y alimento para la fauna silvestre ⁶.

De igual manera, es importante resaltar la importancia de los servicios ecosistémicos que presta la reserva "LA CRISTALINA", los cuales se definen como los beneficios o contribuciones directas e indirectas que obtenemos en cantidad y calidad de los ecosistemas (EEM, 2005; TEEB 2010). Según Camacho y Ruiz, (2011) el concepto de servicio ecosistémico se debe reconocer como un proceso determinado por interacciones verticales y horizontales entre elementos, que suceden en un espacio o sistema en donde se interrelacionan los componentes abióticos y bióticos, con la capacidad de producir beneficios que pueden ser medidos de forma individual. Estos son clasificados en cuatro tipos de servicios, en primer lugar, los servicios de suministro, como alimentos y agua; servicios de regulación, como la polinización, el control de inundaciones, sequías, degradación del suelo y enfermedades; servicios de base o de soporte como la formación del suelo, ciclos de nutrientes, ciclo del agua, fotosíntesis, producción primaria; y servicios culturales como los beneficios recreacionales, espirituales, religiosos y otros intangibles (Secretaría de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio, 2003).

De acuerdo con la anterior clasificación, en la reserva "LA CRISTALINA" uno de los principales servicios ecosistémicos observados son los de soporte, los cuales proporcionan espacios vitales para las plantas o animales y para la conservación de la diversidad, que constituye la base de todos los ecosistemas y sus servicios (FAO, 2021). La EEM (2003) define los servicios de soporte como servicios de base los cuales son servicios necesarios para la producción de los demás servicios de los ecosistemas, tales como la formación del suelo, los ciclos de los nutrientes y la producción de materias primas. Sus impactos sobre las comunidades son en su mayoría indirectos, producidos a muy largo plazo. Dentro de los servicios ecosistémicos de soporte más importantes se encuentra el hábitat para especies definido como los espacios vitales requeridos para las plantas y los animales los cuales conservan una diversidad de complejos procesos que sustentan los demás servicios ecosistémicos. Algunos de estos cuentan con un número excepcionalmente elevado de especies que los hace más diversos que otros desde el punto de vista genético y son conocidos como "Focos de biodiversidad" (FAO, 2021).

Por otra parte, el usuario en la reseña descriptiva, en el plan de acción indicó que una de sus metas es "... fortalecer el proceso de regeneración natural en humedales. Enriqueciendo la zona de humedales con especies arbóreas leguminosas; Estandarizar los procesos relacionados al diagnóstico de la salud ambiental del suelo, para lo cual se propone levantar los datos de las TSA anualmente; Por último, establecer un vivero de semillas nativas intra predial, recolectando especies arbóreas leguminosas. ...".

En este sentido, es importante resaltar el buen estado en que se encuentra el ecosistema, sin embargo, se debe priorizar que las actividades de ganadería no afecten la zona de conservación y amortiguación propuestas en el presente concepto técnico, de esta forma se protegerán los recursos naturales presentes en la reserva natural "LA CRISTALINA".

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**



Figura 13. Muestra de ecosistema natural presente en la RNSC "LA CRISTALINA" Fuente: visita técnica PNNC 26 agosto de 2021.

De acuerdo con lo anterior, se ratifica la importancia de continuar conservando el ecosistema natural presente y las coberturas asociadas de la RNSC "LA CRISTALINA", así como consolidar su reconocimiento como área protegida de gobernanza privada integrante del Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP.

CONCEPTO

*Conforme con los requerimientos mínimos exigidos en la sección 17 –Reservas Naturales de la Sociedad Civil, del Capítulo 1 –Áreas de Manejo Especial – del Título 2 –Gestión Ambiental-, de la Parte 2 –Reglamentación-, del libro 2 –Régimen Reglamentario del Sector Ambiente-, del Decreto No. 1076 de 2015 y una vez analizado y revisado el expediente **RNSC 188-19** y con la información obtenida durante la visita técnica, se considera **VIABLE** el registro total de 53,5561 ha del predio denominado "SIN DIRECCIÓN. LA CRISTALINA" inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No. 420-40125, ubicado en el municipio de Milán, en el departamento de Caquetá como **Reserva Natural de la Sociedad Civil "LA CRISTALINA"**.*

*Dadas las condiciones que anteceden, los titulares del registro de la **Reserva Natural de la Sociedad Civil "LA CRISTALINA"** deberán:*

- Elaborar el plan de Manejo de la Reserva teniendo en cuenta los objetivos de conservación establecidos en este concepto técnico.*
- Socializar el acto administrativo con el personal encargado de realizar las actividades de mantenimiento al interior de la Reserva.*
- Continuar con el manejo y protección de la muestra de ecosistema natural presente en la reserva.*

5

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

- *Informar a Parques Nacionales Naturales de Colombia y a la autoridad ambiental correspondiente, los cambios en la limitación al dominio, zonificación o usos y actividades establecidos en la Reserva Natural de la Sociedad Civil "LA CRISTALINA", tal como lo menciona el artículo 2.2.2.1.17.15 de la Sección 17 del Decreto 1076 de 2015.*

IV. CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Bajo los anteriores presupuestos jurídicos y técnicos, así como las recomendaciones contenidas en el Concepto Técnico No. **20212300002506** del 25/10/2021, el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental –GTEA- de Parques Nacionales Naturales de Colombia, considera **VIABLE** registrar un área de cincuenta y tres hectáreas con cinco mil quinientos sesenta y un metros cuadrados (**53Ha 5561m²**), a favor del predio denominado "La Cristalina" inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No.420-40125, ubicado en la vereda San Rafael, del municipio de Milán, departamento del Caquetá, como Reserva Natural de la Sociedad Civil "**LA CRISTALINA**" toda vez que cumple a cabalidad con los requisitos técnicos y legales establecidos en el Decreto Único Reglamentario No.1076 de 26 de mayo de 2015, que para el caso concreto se aplica lo estipulado en la Sección 17 -Reservas de la Sociedad Civil, del Capítulo 1 –Áreas de Manejo Especial- del Título 2 –Gestión Ambiental-, de la Parte 2 –Reglamentación-, del Libro 2 -Régimen Reglamentario del Sector Ambiente, del mencionado decreto.

En mérito de lo expuesto la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Registrar como Reserva Natural de la Sociedad Civil "**LA CRISTALINA**", una extensión superficial de cincuenta y tres hectáreas con cinco mil quinientos sesenta y un metros cuadrados (**53Ha 5561m²**), a favor del predio denominado "La Cristalina" inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No.420-40125, de propiedad del señor **ADOLFO OCHOA ALFONSO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 17.640.812, ubicado en la vereda San Rafael, del municipio de Milán, departamento del Caquetá, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: Como **objetivos de conservación** de la Reserva Natural de la Sociedad Civil "**LA CRISTALINA**" se proponen:

Objetivo General de Conservación

Contribuir a la conservación de la muestra ecosistémica de Bosque Húmedo – Tropical (bh-T) que permita la ampliación y continuidad de los procesos ecológicos evolutivos para preservar e incrementar la diversidad biológica en la Reserva Natural de la Sociedad Civil "LA CRISTALINA"

Objetivos específicos:

- Conservar, proteger, mantener e incrementar el área del Bosque Húmedo Tropical (bh-T) y de los procesos de restauración ecológica existente que se pueden observar en el predio.
- Conservar la oferta de bienes y servicios ecosistémicos del Bosque Húmedo – Tropical (bh-T).
- Proteger los hábitats requeridos para la supervivencia de las especies de fauna y flora allí presentes en especial aquellas que presentan distribución restringida o con algún grado de vulnerabilidad

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

ARTÍCULO TERCERO: Adoptar la siguiente zonificación para la Reserva Natural de la Sociedad Civil "LA CRISTALINA"

Tabla 1. Zonificación para la RNSC LA CRISTALINA

ZONA	Área (ha)	Porcentaje %
Conservación	6,2806	11,73
Amortiguación y manejo especial	4,7920	8,95
Agrosistemas	42,4835	79,32
Área total a registrar	53,5561	100,00 %

PARÁGRAFO: Cualquier modificación a la zonificación acogida deberá ser comunicada a Parques Nacionales Naturales de Colombia, para los trámites pertinentes.

ARTÍCULO CUARTO: La Reserva Natural de la Sociedad Civil "LA CRISTALINA", se destinará a cumplir los siguientes usos y actividades de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.2.1.17.3 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 26 de mayo de 2015:

- Actividades que conduzcan a la conservación, preservación, regeneración y restauración de los ecosistemas entre las que se encuentran el aislamiento, la protección, el control y la revegetalización o enriquecimiento con especies nativas.
- Acciones que conduzcan a la conservación, preservación y recuperación de poblaciones de fauna nativa.
- El aprovechamiento maderero doméstico y aprovechamiento sostenible de recursos no maderables.
- Educación ambiental.
- Recreación y ecoturismo.
- Investigación básica y aplicada.
- Formación y capacitación técnica y profesional en disciplinas relacionadas con el medio ambiente, la producción agropecuaria sustentable y el desarrollo regional.
- Producción o generación de bienes y servicios ambientales directos a la reserva e indirectos al área de influencia de la misma.
- Construcción de tejido social, la extensión y organización comunitaria.
- Habitación permanente.

ARTÍCULO QUINTO: Una vez ejecutoriada la presente resolución, de conformidad con lo establecido en el Parágrafo del Artículo 2.2.2.1.17.8 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 26 de 2015, el titular del presente registro podrán ejercer los derechos contemplados en el Artículo 2.2.2.1.17.11 ibídem, y los demás que la Ley confiere a las Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

ARTÍCULO SEXTO: Una vez ejecutoriada la presente resolución, el titular del presente registro deberán dar estricto cumplimiento a las obligaciones establecidas en el artículo 2.2.2.1.17.15 del Decreto Único reglamentario 1076 de 26 de mayo de 2015, so pena de las sanciones legales.

ARTÍCULO SÉPTIMO: En virtud de lo señalado en el numeral 14 del artículo 13 del Decreto 3572 de 2011, la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas podrá ordenar la realización de visitas técnicas de seguimiento, para verificar la observancia de las condiciones bajo las cuales se otorga el presente registro y el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo sexto de esta Resolución.

ARTÍCULO OCTAVO: En firme la presente decisión, se ordena enviar copias de esta resolución al Departamento Nacional de Planeación, Gobernación de Caquetá, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia- CORPOAMAZONIA- y a la Alcaldía Municipal de Milán, de

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"LA CRISTALINA" RNSC 188-19**

conformidad con lo dispuesto en el numeral 6° del artículo 2.2.2.1.17.8 del Decreto Único reglamentario 1076 de 26 de mayo de 2015.

ARTÍCULO NOVENO: En firme la presente decisión, de conformidad con lo señalado en el numeral 15 del artículo 13 del decreto 3572 de 2011, y en concordancia con lo establecido en el párrafo del artículo 2.2.2.1.3.3 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 26 de mayo de 2015, se ordena incorporar la presente Reserva Natural de la Sociedad Civil al Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP del SINAP.

ARTÍCULO DÉCIMO: Notifíquese el contenido del presente acto administrativo personalmente o en su defecto por aviso, al señor **FELIPE ESLAVA BENJUMEA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 6.803.831, en calidad de representante legal de la **FUNDACION AVA JEVA AMAZONIA**, identificada con NIT. 900600875-7, en calidad de apoderado del señor **ADOLFO OCHOA ALFONSO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 17.640.812, en los términos establecidos en el artículo 66 y subsiguientes de la Ley 1437 de 2011 –Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo-.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: La Reserva Natural de la Sociedad Civil "LA CRISTALINA", deberá contar con un plan de manejo que será el principal instrumento de planificación que orienta su gestión de conservación para un periodo de cinco años, y su formulación se realizará dentro del año siguiente a su incorporación en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas RUNAP, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.2.1.6.5 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 26 de mayo de 2015.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de su notificación, ante la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, conforme a lo establecido en el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 - Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo-.

PARÁGRAFO.- Lo anterior, de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. 143 del 1° de abril de 2020, modificada por la Resolución No. 273 del 2020 de Parques Nacionales Naturales de Colombia, donde se ordena el levantamiento de la suspensión de los términos de las actuaciones administrativas"

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: La presente Resolución deberá publicarse en la correspondiente Gaceta Oficial Ambiental de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



EDNA MARIA CAROLINA JARRÓ FAJARDO
Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas

Proyectó: Andrea Johanna Torres Suárez – Abogada- GTEA

Concepto técnico: José Agustín López Chaparro- Biólogo- GTEA-

Aprobó: Guillermo Alberto Santos Ceballos – Coordinador GTEA-SGM

Expediente: RNSC 188-19 LA CRISTALINA