

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE 14 JUN 2024

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23**

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 No. 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 1º 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 ibídem, 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 ibídem 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.

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*

efe

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23**

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. 20234600095212 del 31/07/2023, la señora **MARCELA BEATRIZ OSSA LÓPEZ**, identificada con Cédula de Ciudadanía No. 30.324.911, actuando en nombre y representación de los señores **FERNANDO FELIPE OSSA LOPEZ** identificado con la cédula de ciudadanía No. 10.276.476, **MAEL DAMIÁN MARIO OSSA RICHARD** identificado con la cédula de Extranjería No. 160134308365, **JUAN PABLO BETANCUR OSSA** identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.053.840.497 y **SEBASTIÁN BETANCUR OSSA** identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.053.830.976, presentó la documentación para iniciar el trámite de registro como Reserva Natural de la Sociedad Civil a denominarse "**RESERVA COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO**", a favor del predio denominado "**Sin dirección Paraje Tejares Lt 1**" inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No. 100-146095, con una extensión superficial de seis mil ochocientos sesenta y un metros cuadrados (**6.861m²**), ubicado en la vereda Villamaría, municipio de Villamaría, departamento de Caldas, según información contenida en el Certificado de Tradición y Libertad, expedido el 28 de julio de 2023, por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Manizales, verificado en la Ventanilla Única de Registro-VUR el 24 de mayo de 2024-, sin que se evidenciaran anotaciones adicionales.

La Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, mediante Auto No.326 del 29 de agosto de 2023, dio inicio al trámite de la solicitud de registro como Reserva Natural de la Sociedad Civil a denominarse "**RESERVA COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO**" a favor del predio denominado "**Sin dirección Paraje Tejares Lt 1**" inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No. 100-146095, solicitado por la señora **MARCELA BEATRIZ OSSA LÓPEZ**, identificada con Cédula de Ciudadanía No. 30.324.911, actuando en nombre y representación de los señores **FERNANDO FELIPE OSSA LOPEZ** identificado con la cédula de ciudadanía No. 10.276.476, **MAEL DAMIÁN MARIO OSSA RICHARD** identificado con la cédula de Extranjería No. 160134308365, **JUAN PABLO BETANCUR OSSA** identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.053.840.497 y **SEBASTIÁN BETANCUR OSSA** identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.053.830.976, en calidad de propietarios.

Que el acto administrativo en comento se notificó por medios electrónicos el 29 de junio de 2023, a la señora **MARCELA BEATRIZ OSSA LÓPEZ**, identificada con Cédula de Ciudadanía No. 30.324.911, en calidad de apoderada, conforme la autorización efectuada dentro del formulario de solicitud de registro, a través

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE 14 JUN 2024

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23**

del cual se indicó las direcciones de correo electrónico para efectos de notificaciones marcelaossa27@gmail.com, econsevacioncaldas@gmail.com y maricelarias@corpocaldas.gov.co

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 Alcaldía Municipal de Villamaría, el 16 de noviembre de 2023 y desfijado el 29 de noviembre de 2023, remitido mediante correo electrónico con radicado No. 20234700154752 del 30 de noviembre de 2023 y en la Corporación Autónoma Regional de Caldas -CORPOCALDAS - fijado el 27 de noviembre de 2023 y desfijado el 11 de diciembre de 2023, remitido mediante correo electrónico con radicado No. 20234700170072 del 26 de diciembre de 2023 sin que se presentara intervención de terceros.

II. 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 a favor del predio denominado "Sin dirección. Etiopía", inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No. 420-38033 y emitió Concepto Técnico No. **20242301048621** del 15 de mayo de 2024, 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:

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

1. UBICACIÓN, LINDEROS Y ÁREA

1.1 Ubicación

El predio denominado "Sin dirección Paraje Tejares Lt 1" inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No. 100-146095 y cédula catastral No. 178730001000000330190000000000 en la vereda Villamaría, municipio de Villamaría, departamento de Caldas.

1.2 LINDEROS

De acuerdo con la información suministrada por el propietario durante la visita técnica de verificación se relacionan los siguientes linderos: Por el norte; con predio propiedad de Alejandro Felipe Castrillón, por el occidente, con la Finca El Silencio; por el oriente con la Quebrada Villamaría; y por el sur con el predio San Carlos, Helena Mejía.

De acuerdo con la consulta catastral en el IGAC, los siguientes son los colindantes del predio identificado con cédula catastral No.

He

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO" RNSC 151-23

178730001000000330190000000000 y FMI No.100-146095, objeto de registro como Reserva Natural de la Sociedad Civil:

SUR -178730001000000330192000000000

ESTE-178730001000000330106000000000

NORESTE-178730001000000330090000000000

NOROESTE-178730001000000330186000000000

OESTE - 178730001000000330187000000000.

1.3 ÁREA

De acuerdo con el informe de la visita técnica realizada por Corpocaldas, en la tabla 1 se relaciona el área de acuerdo con el folio de matrícula inmobiliaria y el área objeto de registro para el predio que conforma la RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO".

Tabla 1. Área descrita en el Certificado de Tradición y Libertad y el área a registrar como RNSC "COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO":

Nombre del Predio	Folio de Matrícula - FMI	Área según FMI (ha)	Área objeto de registro como RNSC (ha)
Sin dirección Paraje Tejares Lt 1"	100-146095	0,6861	0,623433

2. ECOSISTEMA NATURAL PRESENTE

El predio El Clavo se ubica en la microcuenca de la Quebrada Villamaría, en la periferia de la zona urbana del municipio de Villamaría a una altitud de aproximadamente 1.930 m.s.n.m. Tal como ocurre con otras zonas de la cuenca media alta del Río Chinchiná, el paisaje se caracteriza por ser altamente pendiente, y por su inmediación al área urbana de Villamaría, predominan las coberturas transformadas y las actividades antrópicas.

De acuerdo con la visita técnica de verificación realizada al predio que conforma la Reserva Natural de la Sociedad Civil "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO" se evidencian zonas con bosques riparios representativos del ecosistema subandino concentrados principalmente sobre el cuerpo de agua que transcurre por el predio (Quebrada Villamaría), vegetación secundaria en procesos de sucesión natural y guaduales (Fig. 1). Así mismo, el predio se ubica en el Orobioma Subandino Cauca medio, en una parte de la cuenca que, de no haber intervención antrópica, estaría cubierta principalmente por Bosques medios densos. Para el caso del predio El Clavo, este se encuentra cubierto por bosque de galería y riparios conservados que se ubican en la parte baja y media, alrededor de la Quebrada Villamaría.

Según la capa de ecosistemas nacionales para Colombia, el área objeto de registro como Reserva Natural de la Sociedad Civil "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO" es equivalente con la muestra ecosistémica evidenciada en la visita de verificación y corresponde a las siguientes características:

TIPO_ECOSIS Terrestre

CLIMA.....Templado húmedo.

PAISAJE.... S.I.

OROBIOOMA.... Orobioma Subandino Cauca medio.

RESOLUCIÓN NÚMERO . 136 DE 14 JUN 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO" RNSC 151-23



Figura 1. Muestra de ecosistema natural presente de Bosque Subandino - Oroboma Subandino Cauca medio. RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO". Fuente: Visita técnica MÁS BIOMAS SAS – CORPOCALDAS, enero 10 de 2024.

Figura 2. Muestra de ecosistema natural presente en el predio "Sin dirección. Etiopía" en su interior

Fuente de información: Visita técnica realizada por PNNC

2.1 FLORA

De acuerdo al informe técnico de la visita técnica realizada por MÁS BIOMAS SAS – CORPOCALDAS, la vegetación presente en la reserva Colina de Cristal (predio El Clavo), corresponde al ecosistema subandino. El predio se caracteriza por presentar zonas dedicadas al cultivo de plantas aromáticas y frutales, zonas con plantas ornamentales presentes alrededor de la casa y márgenes de sendero, áreas de bosque ripario que se extienden a lo largo de la quebrada que recorre una de las márgenes del predio y una zona de guadual (*Guadua angustifolia*) en la parte baja del terreno. El área boscosa corresponde a un bosque secundario que ocurre principalmente al margen de la quebrada en donde se pudieron observar especies arbóreas como el manzanillo (*Toxicodendron striatum*), yarumos (*Cecropia angustifolia* y *Cecropia telenitida*), cedro negro (*Juglans neotropica*), cucharo (*Clusia cf. multiflora*), laurel (*Aiouea dubia*) y *Coussapoa sp.* junto a árboles de menor porte y arbustos balso (*Heliocarpus americanus*), arboloco (*Montanoa quadrangularis*), *Siparuna aspera*, *Palicourea thyrsoflora* y del género *Miconia*. En cuanto a las especies herbáceas y subarborescentes terrestres se observaron diferentes especies como *Chamedorea pinnatifrons* y de la familia *Araceae*, *Solanaceae*, *Piperaceae* y *Gesneriaceae*, e igualmente también se observó gran

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23

variedad de especies epifitas principalmente de las familias Orchidaceae y Polypodiaceae.

En las zonas de cultivo, límites del predio y márgenes de los senderos se registraron especies nativas e introducidas de carácter ornamental y frutal entre las que sobresalen el guamo macheto (*Inga densiflora*), zapote (*Matisia cordata*), arboles de pomo (*Syzygium jambos*), eugenio (*Syzygium paniculatum*), sietecueros morado (*Pleroma heteromallum* y *Pleroma urvilleanum*) y de liberal (*Euphorbia cotinifolia*) (Figura 2 y Tabla 2).

Entre las 56 especies que se lograron registrar, se documenta la presencia de tres especies endémicas (*Oreopanax pallidus*, *Piper sphaeroides* y *Philodendron longirrhizum*), 21 especies se encuentran bajo el grado de amenaza En Preocupación Menor (LC), un taxón casi amenazado (NT), dos especies que se cultivaron en el predio están en estado Vulnerable (VU), una especie se encuentra En Peligro (EN) y seis especies de hábito epifito se encuentra en el apéndice II de la lista de La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), ocho son plantas introducidas en donde resalta la presencia del plátano ornamental (*Musa velutina*) ya que es invasora de los ecosistemas naturales. Adicionalmente las especies *Xanthosoma daguense*, *Aiouea dubia*, *Comparettia ottonis*, *Eurystyles cotyledon*, *Cuatresia riparia*, *Solanum arboreum* y la planta cultivada *Citharexylum subflavescens* son novedades corológicas para el departamento de Caldas.

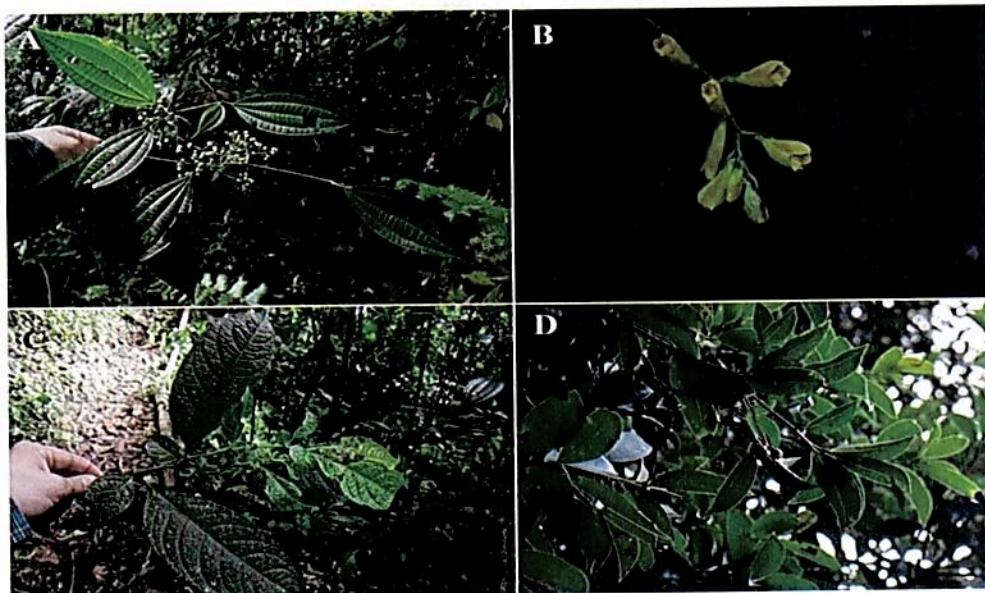


Figura 2. Vegetación observada en la RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO". A. *Miconia rubescens*. B. *Comparettia ottonis*. C. *Cuatresia riparia*. D. *Aiouea dubia*. Fuente: Mauricio Posada, MÁS BIOMAS SAS, 2023, informe técnico

RESOLUCIÓN NÚMERO . 136 DE 14 JUN 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23

Tabla 2. Especies de plantas registradas en el predio "El Clavo". *No se conoce el nombre común en el departamento de Caldas. Fuente: MÁS BIOMAS SAS, 2023 - Inventario participativo en el marco del Proyecto OEC Caldas."

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	DISTRIBUCIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	NOMBRE COMÚN
Anacardiaceae	<i>Toxicodendron striatum</i> (Ruiz & Pav.) Kuntze	Nativa	LC	manzanillo
Araceae	<i>Anthurium myosuroides</i> (Kunth) Schott	Nativa		anturio
Araceae	<i>Anthurium sp</i>	Nativa		anturio
Araceae	<i>Philodendron longirrhizum</i> M.M. Mora & Croat	Endémica		tripa de perro
Arecaceae	<i>Aiphanes horrida</i> (Jacq.) Burret	Nativa y cultivada		corozo
Arecaceae	<i>Chamaedorea pinnatifrons</i> (Jacq.) Oerst.	Nativa	LC	palma molinillo
Asteraceae	<i>Montanoa quadrangularis</i> Sch.Bip.	Nativa		arboloco
Asteraceae	<i>Verbesina arborea</i> Kunth	Nativa	LC	camargo
Bignoniaceae	<i>Handroanthus chrysanthus</i> (Jacq.) S.O.Grose	Nativa y cultivada	VU	guayacán amarillo
Clusiaceae	<i>Clusia cf. multiflora</i> Kunth	Nativa	LC	cucharo
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia cotinifolia</i> L.	Nativa	LC	liberal
Fabaceae	<i>Inga densiflora</i> Benth.	Nativa y cultivada	LC	guamo macheto
Gesneriaceae	<i>Kohleria inaequalis</i> (Benth.) Wiehler	Nativa		gallo de monte
Gesneriaceae	<i>Kohleria spicata</i> (Kunth) Oerst.	Nativa		caracola
Juglandaceae	<i>Juglans neotropica</i> Diels	Nativa	EN	cedro negro

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	DISTRIBUCIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	NOMBRE COMÚN
Lauraceae	<i>Aiouea montaña</i> (Si.) R. Rhode	Nativa	LC	aguacatillo
Malvácea	<i>Heliocarpus americanus</i> L.	Nativa		balso, pestaña de mula
Malvaceae	<i>Matisia cordata</i> Bonpl.	Nativa y cultivada	LC	zapote
Melastomataceae	<i>Miconia notabilis</i> Triana	Nativa		mortíño
Melastomataceae	<i>Miconia rubescens</i> (Triana) Gamba & Almeda	Nativa		
Melastomataceae	<i>Pleroma heteromallum</i> (D. Don) D. Don	Introducida y cultivada		sietecueros morado
Melastomataceae	<i>Pleroma urvilleanum</i> (DC.) P.J.F. Guim. & Michelang.	Introducida y cultivada		sietecueros morado
Musaceae	<i>Musa velutina</i> H. Wendl. & Drude	Introducida		plátano ornamental

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23**

Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	Introducida		guayaba
Myrtaceae	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Introducida		pomo
Myrtaceae	<i>Syzygium paniculatum</i> Gaertn.	Introducida y cultivada		eugenio
Orchidaceae	<i>Comparettia falcata</i> Poepp. & Endl.	Nativa	LC, apéndice II	orquídea
Orchidaceae	<i>Comparettia ottonis</i> (Klotzsch) M.W. Chase & N.H. Williams	Nativa	Apéndice II	orquídea
Orchidaceae	<i>Eurystyles cotyledon</i> Wawra	Nativa	Apéndice II	orquídea
Piperaceae	<i>Piper aduncum</i> L.	Nativa	LC	cordoncillo
Piperaceae	<i>Piper crassinervium</i> Kunth	Nativa	LC	cordoncillo
Piperaceae	<i>Piper sphaeroides</i> C. DC.	Endémica		cordoncillo
Poaceae	<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Nativa	LC	guadua
Polypodiaceae	<i>Campyloneurum</i> sp	Nativa		helecho
Polypodiaceae	<i>Pleopeltis macrocarpa</i> (Bory ex Willd.) Kaulf.	Nativa		calaguala
Polypodiaceae	<i>Serpocaulon funckii</i> (Mett.) A.R.Sm.	Nativa		helecho
Solanaceae	<i>Cuatresia riparia</i> (Kunth) Hunz.	Nativa		
Solanaceae	<i>Solanum arboreum</i> Dunal	Nativa	LC	juanajuana negra*
Urticaceae	<i>Cecropia angustifolia</i> Trécul	Nativa	LC	yarumo negro
Urticaceae	<i>Cecropia telenitida</i> Cuatrec.	Nativa	LC	yarumo blanco
Urticaceae	<i>Coussapoa</i> sp	Nativa		patudo*
Verbenaceae	<i>Citharexylum</i> <i>subflavescens</i> S.F.Blake	Nativa y cultivada	LC	cascarillo
Zingiberaceae	<i>Renealmia ligulata</i> Maas	Nativa		

En la reserva se ha adelantado un trabajo de identificación de flora y fauna. Producto de este trabajo se cuenta con un inventario de flora, tanto cultivada como en estado natural, algunos listados de aves, lepidópteros y herpetos que se han logrado registrar en un lapso de varios años de observación para poder demostrar el potencial de la Reserva como hábitat para diferentes especies. Dentro del grupo de herpetos sobresalen algunas especies de Ranas de Cristal: *Espadarana prosoblepon*, *Nymphargus grandisonae* y *Centrolene quindianum* (Figura 3), consideradas bioindicadores de la calidad del agua. En cuanto a lepidópteros, la



RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE 14 JUN 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO" RNSC 151-23

Tabla 3 a continuación resume las especies de mariposas presentes dentro de la RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO"



Figura 3. Herpetofauna identificada al interior del predio "El Clavo". Fuente: Propietarios Finca El Clavo, 2023, informe técnico.

MARIPOSAS

<i>Papilio coroebus</i>	<i>Diaethria clymena</i>	<i>Pantherodes pardalaria</i>
<i>Vanessa carye</i>	<i>Gonora hyelosioides</i>	<i>Catantix flisa</i>
<i>Leptophobia aripa</i>	<i>Malaveria rodriguezi</i>	<i>Arawacus leucogina</i>
<i>Tithorea Tarricina</i>	<i>Altinote neleus</i>	<i>Cybdellis mnasylus</i>
<i>Pseudohaetera hypaesia</i>	<i>Heliconius erato</i>	<i>Janatella felula</i>
<i>Heliconius cydno</i>	<i>Caligo oileus</i>	<i>Daedalma dinias</i>
<i>Tegosa anieta</i>	<i>Adelpha alala</i>	<i>Catantix ctemene</i>
<i>Actinote pellenea</i>	<i>Eresia levina</i>	<i>Mesotaenia vaninca</i>
<i>Graphita griphe</i>	<i>Euptychoides laccine</i>	<i>Papilio polyxenes</i>
<i>Dama Brasileira</i>	<i>Altinote ozomene</i>	<i>Perisama derbignyi</i>
<i>Perisama lebasii</i>	<i>Anarthia amathea</i>	<i>Telegonus fulgurator</i>
<i>Machaitis polmnia</i>	<i>Oressinoma typhla</i>	<i>Phoebis sennae</i>
<i>Dione juno</i>	<i>Chosyne lacinia</i>	<i>Eueides procula</i>

efe

RESOLUCIÓN NÚMERO . 136 DE

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23

<i>Episcada Salvinia</i>	<i>Adelpha corcyra</i>	<i>Thyridia psidii</i>
<i>Diaethria neglecta</i>	<i>Urbanus pronta</i>	<i>Dinia eagrus</i>
<i>Greta andromica</i>		

Tabla 3. Lepidópteros identificados dentro del predio "El Clavo". Fuente: Propietarios Finca El Clavo, 2023. Informe técnico.

Con relación a la avifauna, y a partir de los ejercicios de caracterización biótica en el marco del proyecto OEC, el predio cuenta con el registro de un total de 21 familias de aves, representadas por 45 especies, entre las cuales las familias mejor representadas fueron las tángaras (*Thraupidae*) con diez especies, seguido por los colibríes (*Trochilidae*) y los Atrapamoscas (*Tyrannidae*) con cinco especies registradas respectivamente. Si bien, las especies reportadas son comunes en áreas intervenidas, bordes de bosque y áreas con vegetación pionera. También es imperante mencionar que en el predio se han registrado especies con necesidades más específicas y que no fueron reportadas durante el muestreo como lo son el Quetzal Colinegro (*Pharomachrus auriceps*), y los Carriquíes Verdiamarillo y Pechiblanco (*Cyanocorax yncas* & *Cyanocorax affinis* respectivamente) que, si bien son especies adaptables a hábitats transformados, resultan ser especies carismáticas que podrían impulsar para el Aviturismo.

Todas las aves observadas en el predio Colinas de Cristal – Finca El Clavo están clasificadas en estado de preocupación menor (LC) y con base en los resultados de la visita, se puede confirmar que la composición de la comunidad ornitológica del predio es similar a la encontrada en otras zonas verdes periurbanas de la ciudad de Manizales y el municipio de Villamaría. Si bien, la mayoría de las especies registradas pueden ser consideradas como especies "generalistas" o con un índice de susceptibilidad a las perturbaciones entre baja y media; es necesario considerar que los relictos de bosques periurbanos permiten que haya una conectividad entre los distintos hábitats, lo que determina la posibilidad de mantener un flujo de individuos entre los paisajes y hábitats.

Ahora bien, la presencia de una especie como el Quetzal (*Pharomachrus auriceps*) en la zona, siendo una especie que actualmente presenta un declive en su población, y la Tangara Dorada (*Tangara arthus*) considerada altamente susceptible a las modificaciones antrópicas de su hábitat; demuestra la importancia que tiene este relicto boscoso para la conservación de la biodiversidad en un ambiente periurbano como lo es la zona de Turín en el municipio de Villamaría.

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLÉS	NOMBRE COMÚN	ESTATUS	ESTADO DE CONSERVACIÓN
Columbidae	<i>Columba livia</i>	Rock Pigeon	Paloma doméstica	Residente / Introducida	LC
	<i>Columbina talpacoti</i>	Ruddy Ground-Dove	Tortolita rojiza	Residente	LC
	<i>Zenaida auriculata</i>	Eared Dove	Tórtola	Residente	LC
Trochilidae	<i>Phaethornis guy</i>	Green Hermit	Ermitaño verde	Residente	LC
	<i>Adelomyia melanogenys</i>	Speckled Hummingbird	Colibrí pechipunteado	Residente	LC
	<i>Chalybura buffonii</i>	White-vented Plumeleteer	Colibrí de Buffon	Residente	LC
	<i>Saucerottia saucerottei</i>	Steely-vented Hummingbird	Amazilia coliazul	Residente	LC

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE 14 JUN 2024

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23**

	<i>Amazilia tzacatl</i>	Amazilia tzacatl	Rufous-tailed Hummingbird	Residente	LC
Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	Southern Lapwing	Pellar / Teru	Residente	LC

FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE EN INGLES	NOMBRE COMÚN	ESTATUS	ESTADO DE CONSERVACIÓN
Ardeidae	<i>Bubulbis ibis</i>	Cattle Egret	Garza bueyera	Residente	LC
Threskiornithidae	<i>Phimosus infuscatus</i>	Bare-faced Ibis	Coquito	Residente	LC
Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Black Vulture	Chulo	Residente	LC
Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	Roadside Hawk	Gavilán pollero	Residente	LC
Momotidae	<i>Momotus aequatorialis</i>	Andean Motmot	Barranquillo	Residente	LC
Picidae	<i>Melanerpes formicivorus</i>	Acorn Woodpecker	Carpintero de Robledales	Residente	LC
Falconidae	<i>Daptrius chimachima</i>	Yellow-headed Caracara	Pigua	Residente	LC
Psittacidae	<i>Pionus menstruus</i>	Blue-headed Parrot	Cotorra cabeciazul	Residente	LC
	<i>Pionus chalcopterus</i>	Bronze-winged Parrot	Cotorra oscura	Residente	LC
Furnariidae	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>	Montane Woodcreeper	Trepatroncos montano	Residente	LC
	<i>Premnoplex brunnescens</i>	Spotted Barbtail	Corretroncos barranquero	Residente	LC
	<i>Synallaxis azarae</i>	Azara's Spinetail	Chamicero Pisuís	Residente	LC
Tyrannidae	<i>Todirostrum cinereum</i>	Common Tody-Flycatcher	Espatulilla común	Residente	LC
	<i>Zimmerius chrysops</i>	Golden-faced Tyrannulet	Tiranuelo cejiamarillo	Residente	LC
	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Great Kiskadee	Bichofué	Residente	LC
	<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Rusty-margined Flycatcher	Suelda crestinegra	Residente	LC
	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tropical kingbird	Sirí común	Residente	LC
Hirundinidae	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Southern Rough-winged Swallow	Golondrina barranquera	Residente	LC
Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	House Wren	Cucarachero común	Residente	LC
	<i>Henicorhina leucophrys</i>	Gray-breasted Wood-Wren	Cucarachero pechigrís	Residente	LC
Turdidae	<i>Catharus aurantirostris</i>	Orange-billed Nightingale - Thrush	Zorzalito piquianaranjado	Residente	LC
	<i>Turdus ignobilis</i>	Black-billed Thrush	Mayo embarrador / Mirla Pantanera	Residente	LC
Passerellidae	<i>Zonotrichia capensis</i>	Rufous-collared Sparrow	Copetón	Residente	LC
Icteridae	<i>Molothrus bonariensis</i>	Shiny Cowbird	Chamón común	Residente	LC
Parulidae	<i>Myioborus miniatus</i>	Slate-throated Redstart	Abanico pechinegro	Residente	LC
Cardinalidae	<i>Piranga rubra</i>	Summer Tanager	Piranga abejera	Residente	LC
	<i>Ramphocelus flammigerus</i>	Flame-rumped Tanager	Toche enjalmado	Residente	LC

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23

Thraupidae	<i>Thraupis episcopus</i>	Blue-gray Tanager	Azulejo	Residente	LC
	<i>Thraupis palmarum</i>	Palm Tanager	Azulejo palmero	Residente	LC
	<i>Stilpnia vitriolina</i>	Scrub Tanager	Tangara rastrojera	Residente	LC
	<i>Tangara gyrola</i>	Bay-headed Tanager	Tangara cabecirufa	Residente	LC
	<i>Tangara arthus</i>	Golden Tanager	Tangara dorada	Residente	LC
	<i>Chlorophanes spiza</i>	Green Honeycreeper	Mielero verde	Residente	LC
	<i>Sicalis flaveola</i>	Saffron Finch	Canario coronado	Residente	LC
	<i>Volatinia jacarina</i>	Blue-back Grassquit	Espiguero saltarín	Residente	LC
	<i>Coereba flaveola</i>	Bananaquit	Mielero común	Residente	LC

Tabla 4. Especies de Aves registradas en el predio "El Clavo". LC: Least Concern.
Fuente: MÁS BIOMAS SAS, 2023 - *Inventario participativo en el marco del Proyecto OEC Caldas. Informe técnico.*

3. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

De acuerdo con la información evidenciada durante la visita técnica, se plantean los siguientes objetivos de conservación para la RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO":

3.1. Objetivo general de conservación:

Contribuir a la conservación de la muestra ecosistémica de Bosque Subandino representado por coberturas de bosque ripario y vegetación secundaria baja y alta, asociada al Orobioma Subandino Cauca medio 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 "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO":

3.1.1. Objetivos específicos de conservación:

- Conservar, proteger, mantener e incrementar el área del Bosque Subandino representado por coberturas de bosques ripario y vegetación secundaria baja y alta, asociada al Orobioma Subandino Cauca medio y de los procesos de restauración ecológica existente que se pueden observar en los predios.
- Conservar la oferta de bienes y servicios ambientales del Bosque Subandino representado por coberturas de bosques ripario y vegetación secundaria baja y alta, asociada al Orobioma Subandino Cauca medio.
- 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.

4. OBJETOS DE CONSERVACIÓN

De acuerdo con la información verificada durante la visita técnica se establece

- Bosque Subandino representado por coberturas de bosques ripario y vegetación secundaria baja y alta, asociada al Orobioma Subandino Cauca medio.
- Las especies de flora con algún grado de amenaza local y aquellas con distribución restringida.
- Las especies de fauna con algún grado de amenaza local y aquellas con distribución restringida.

5. ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL "ETIOPIA"

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE 14 JUN 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO" RNSC 151-23

Teniendo como base la información cartográfica suministrada por el propietario y apoderado del trámite y la información obtenida durante la vista 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 2020240000014 del 24/06/2020, se establece la zonificación de la siguiente manera para 0,623433 ha. del predio COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO identificado con FMI No. 100-146095. Adicionalmente, desde el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental - GTEA, se realizó la verificación cartográfica, la cual corresponde a la zonificación allegada por CORPOCALDAS, relacionada a continuación:

Tabla 5: Zonificación de la Reserva Natural de la Sociedad Civil "COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"

ZONA	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
Zona de conservación	0.3398	54.51
Zona de Restauración	0.1396	22.40
Zona de Agrosistemas	0.0594	9.54
Zona de Uso Intensivo e Infraestructura	0.0844	13.55
ÁREA TOTAL A REGISTRAR	0,6234	100%

Fuente: MÁS BIOMAS SAS - CORPOCALDAS, Informe técnico, revisión cartográfica por el GTEA.

Conforme a la visita realizada por CORPOCALDAS y a la información enviada por el representante legal, de la finca "EL CLAVO", a continuación se relaciona la descripción de la zonificación propuesta para la RNSC "COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO":

5.1. ZONA DE CONSERVACIÓN

Esta zona corresponde al 54.51% del área total a registrar, es decir 0.339823 ha y está compuesta por las áreas de Bosque de galería y ripario que protegen cuerpos de agua alternado con espacios de guaduales y vegetación secundaria alta y baja, asociada al Ecosistema Bosque Subandino (Figura 4).

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23



Figura 4. Zona de conservación de la RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO".
Fuente: visita técnica MÁS BIOMAS SAS - CORPOCALDAS, enero 10 de 2024.

5.2. ZONA DE AGROSISTEMAS:

Corresponde al 9.54% del área total a registrar, es decir a 0.059472 ha y está compuesta por las áreas dedicadas al cultivo de frutales y alimentos de pan coger como maíz, frijol, café, plátano, banano, naranja limón, mora, tomate de árbol, mora, mangostino, guayaba, brevo, mamoncillo y aguacatillo, los cuales se realizan bajo el sistema de policultivos o cultivos asociados, haciendo uso racional del suelo y del agua, y aprovechamiento de residuos para compostaje. Cabe mencionar que los frutales, así como las especies de plantas ornamentales sembradas, además de servir de sustento para la familia, han sido sembrados para proveer alimento a las aves y otros polinizadores, promoviendo la protección de la agrobiodiversidad y la fauna silvestre presente y de tránsito por el predio (Figura 5).

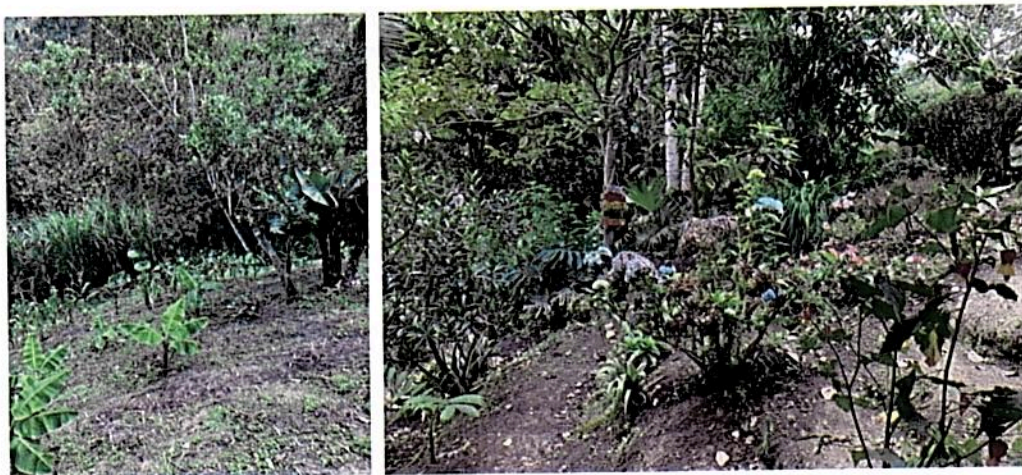


Figura 5. Zona de agrosistemas de la RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO". Fuente: Visita técnica MÁS BIOMAS SAS - CORPOCALDAS enero 10 de 2024.

RESOLUCIÓN NÚMERO . 136 DE 14 JUN 2024

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23**

5.3. ZONA DE USO INTENSIVO E INFRAESTRUCTURA:

Corresponde al 13.55% del área total a registrar, es decir a 0.084487 ha y está compuesta las zonas donde se realizan actividades de educación ambiental como los senderos ecológicos y la recámara del acueducto que consiste en un planchón que se aprovecha como zona de estar y/o de camping. Adicionalmente, esta zona de uso contempla algunos espacios como miradores y plataformas para la observación de avifauna e infraestructura relacionada con actividades ecoturismo a implementar en el futuro (Figura 6).



Figura 6. Zona de infraestructura de la RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO". Fuente: Visita técnica MÁS BIOMAS SAS - CORPOCALDAS enero 10 de 2024.

5.4 ZONA DE RESTAURACIÓN

Corresponde al 22.40% del área total a registrar, es decir a 0.139651 ha, y está compuesta por las áreas donde se adelantan acciones de reforestación y enriquecimiento vegetal, mediante la siembra de especies nativas e implementación de jardines para polinizadores.



Figura 7. Zona de restauración de la RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO". Fuente: Visita técnica MÁS BIOMAS SAS - CORPOCALDAS enero 10 de 2024.

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23

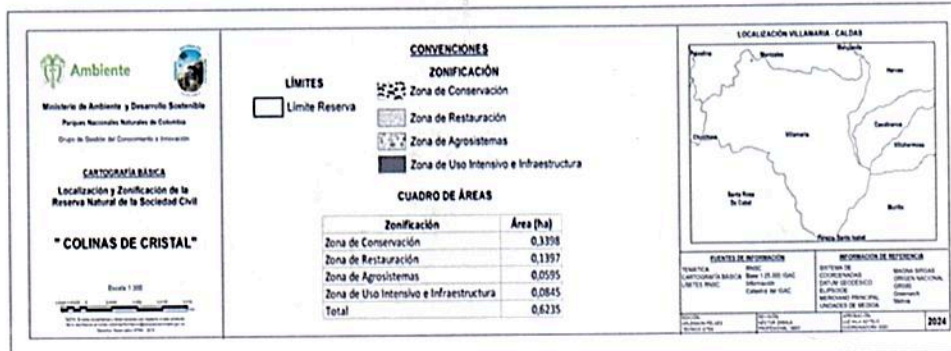
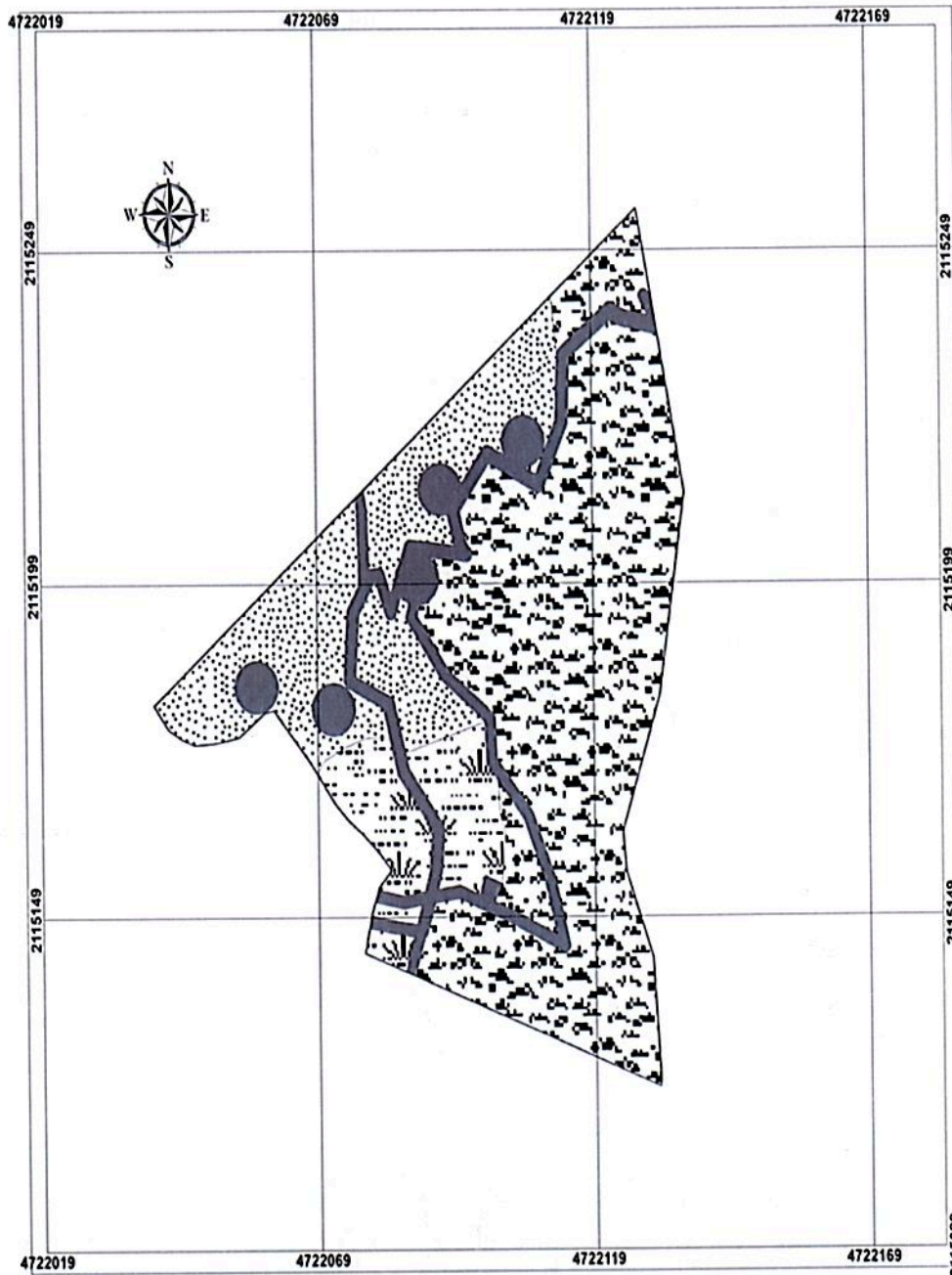


Figura 8. Zonificación de la RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO".
Fuente: Verificación cartográfica GTEA – PNNC. Shape de Visita técnica MÁS
BIOMAS SAS - CORPOCALDAS enero 10 de 2024.

hpc

RESOLUCIÓN NÚMERO . 136 DE 14 JUN 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO" RNSC 151-23

6. USOS Y ACTIVIDADES

La Reserva Natural de la Sociedad Civil RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO" se destinará a cumplir con las siguientes actividades de acuerdo con lo registrado 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.*
- *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.*

6. VERIFICACIÓN DE TRASLAPES CON ÁREAS PROTEGIDAS, GRUPOS ÉTNICOS, TÍTULOS MINEROS O PROYECTOS DE HIDROCARBUROS

Luego de analizar los datos geográficos catastrales del predio correspondiente a la RNSC "Colina de Cristal- Finca El Clavo", se determina que el área a registrar como reserva no presenta solapamientos con territorios étnicos, títulos mineros, proyectos de hidrocarburos, áreas con licenciamiento ambiental, ni tampoco con otras áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP. De igual manera, se confirma que no existe superposición con otras categorías de protección como la Reserva Forestal Central de Ley 2da.

No obstante, debido a la localización de la reserva en el municipio de Villamaría, se encuentra en el área de influencia del Proyecto Geoparque Volcánico del Ruiz, el cual cuenta con la participación del Sistema Geológico Colombiano-SGC, la Gobernación de Caldas y Parques Nacionales Naturales de Colombia, en la búsqueda de impulsar el desarrollo socioeconómico y sostenible de esta región, a través de la promoción del patrimonio geológico, cultural y natural del territorio.

Igualmente, es importante destacar que, de acuerdo con lo observado en el Visor Cartográfico de Corpocaldas, el propietario del predio da cumplimiento a la normatividad nacional vigente en relación a la protección y conservación de los bosques en las fajas protectoras de cauces rurales. Este aspecto adquiere relevancia al considerar la zonificación de la RNSC, la cual contribuye a la conservación de la faja forestal protectora del cauce localizado en cercanías del perímetro urbano del municipio de Villamaría (Figura 9)

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23

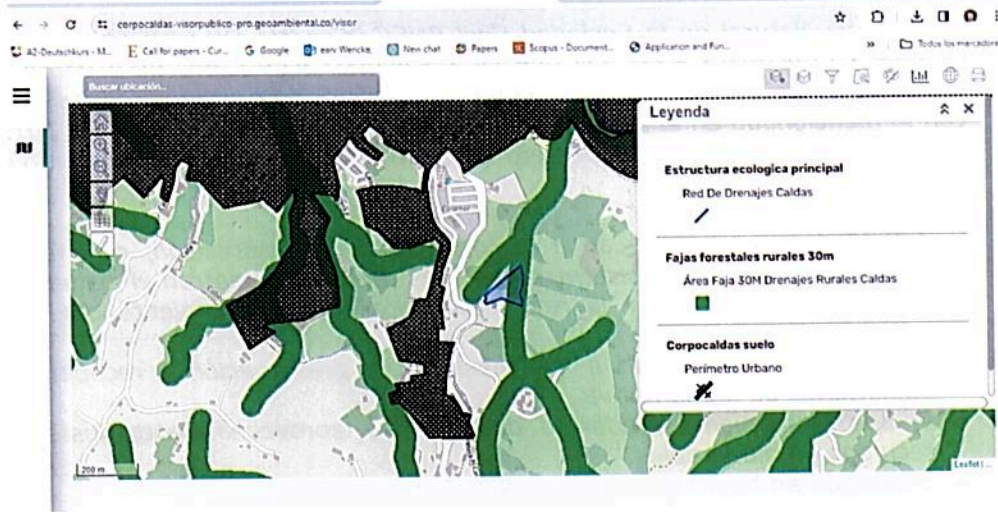


Figura 9. Localización del predio respecto al perímetro urbano y las fajas forestales rurales de Caldas. Fuente: Visor Cartográfico de Corpocaldas, 2024

De otra parte, el predio se encuentra localizado en la Cuenca del río Chinchiná, la cual cuenta con un Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica-POMCA aprobado mediante la Resolución 411 de 2016 de Corpocaldas. Por tanto, al revisar el traslape del predio con la zonificación ambiental del POMCA (Figura 10), se observa una significativa compatibilidad entre las zonas de conservación y protección, en este caso correspondientes a fajas protectoras de cauces en suelo rural y la zona de conservación de la RNSC.

Asimismo, la reserva se ubica sobre áreas definidas como de uso múltiple, con vocación agrícola, en coherencia con las actividades productivas realizadas al interior de la reserva. Al respecto, es importante mencionar que la zonificación de la RNSC brinda mayor detalle que la del POMCA en escala 1:25.000.

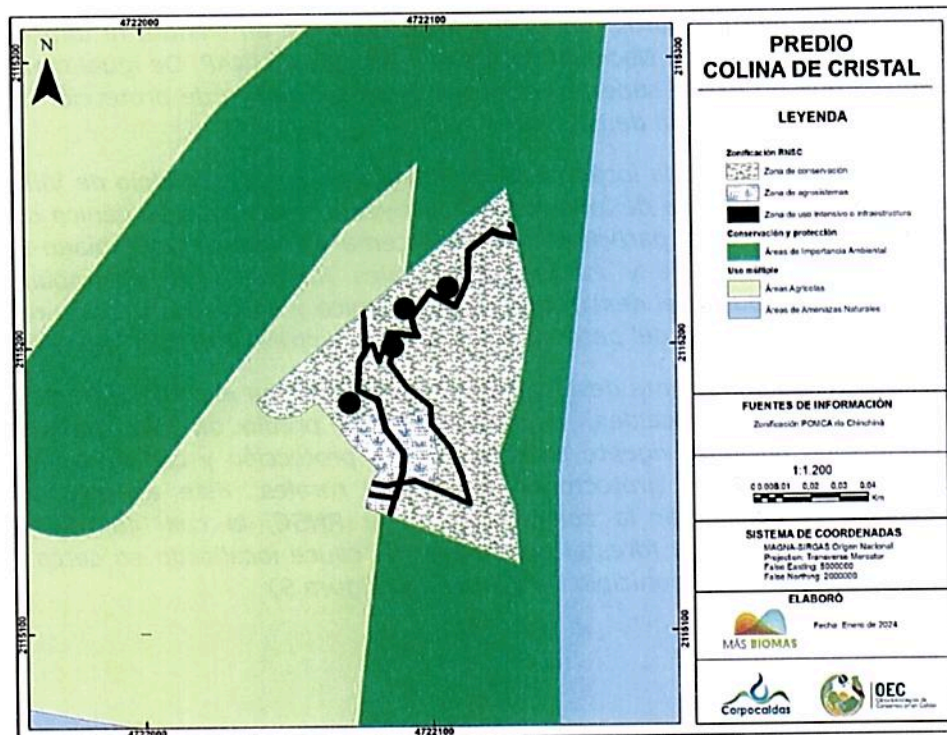


Figura 10. Superposición del Predio "El Clavo" con la Zonificación Ambiental del POMCA del río Chinchiná. Fuente: MÁS BIOMAS SAS - CORPOCALDAS

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE 14 JUN 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO" RNSC 151-23

8. OTRAS CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Espacio para argumentar el registro de la RNSC mediante sustento de conectividad, áreas estratégicas, prácticas sostenibles, procesos productivos y sociales ambientalmente responsables, manejo de residuos y vertimientos, acciones de conservación, en general todos los elementos que puedan dar cuenta de la sustentabilidad de los procesos de producción así como la importancia/necesidad de registrar esta área como RNSC (por ejemplo ecosistemas estratégicos, presencia de endemismos, conectividad con áreas protegidas, etc.).

La reserva hace parte de las áreas identificadas, caracterizadas y acompañadas por parte del proyecto "Otras Estrategias de Conservación - OEC en Caldas", y corresponde a un predio privado que se caracteriza por el trabajo adelantado en educación y sensibilización ambiental y el desarrollo de diferentes actividades ecológicas vinculando actores sociales locales con quienes se comparte la enseñanza de la protección del recurso hídrico y se promueve el reconocimiento y la investigación de fauna y flora. Así mismo, dentro del predio se han adelantado acciones restaurativas y de conservación, logrando reforestar gran parte del predio con especies nativas, entre ellas 33 palmas de ceras que se adaptaron al terreno y se encuentran en crecimiento, y otras especies vegetales cuyo fin último es proveer alimento a polinizadores. Lo anterior, cuenta de la sustentabilidad de los procesos de producción y de las diferentes acciones de conservación que realizan los propietarios para el cuidado y protección de las especies nativas y el recurso hídrico.

*Sumado a la presencia de endemismos (*Oreopanax pallidus*, *Piper sphaeroides* y *Philodendron longirrhizum*) y especies amenazadas, como muestra de la importancia que tiene este relicto boscoso para la conservación de la biodiversidad en un ambiente periurbano, se considera un área de importancia estratégica, teniendo en cuenta que, de acuerdo con la consulta realizada en la herramienta Biotablero del IAvH (2024), se observa que hacia la parte baja del municipio de Villamaría, donde se encuentra ubicada la reserva, la gran mayoría de las coberturas vegetales han sido transformadas (color terracota), dando a entender una pérdida de los ecosistemas naturales (Figura 10). Por lo tanto, la reserva representa un aporte en la conservación de los ecosistemas del municipio*



Figura 11. Revisión Grado de transformación de los ecosistemas en el municipio de Villamaría. Fuente:

http://biotablero.humboldt.org.co/Consultas?area_type=ea&area_id=CORPOCALDAS

De la misma forma, se destaca su función como "piedra de paso" (stepping-stone), favoreciendo la conectividad funcional entre ecosistemas remanentes en paisajes transformados, donde la contigüidad física de unidades conservadas es difícil y no se logra conectividad estructural. En este sentido, la reserva ejerce una función

efe

RESOLUCIÓN NÚMERO . 13 6 DE

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO" RNSC 151-23

similar a la RNSC Tandem, localizada al suroccidente del casco urbano de Villamaría. Asimismo, tiene un papel fundamental respecto a la conectividad con otros remanentes de ecosistemas naturales, que hacen parte de las OEC, donde cabe destacar predios como el del Cerro Sancancio y los bosques de la Institución Educativa San Luis Gonzaga, localizados en el municipio de Manizales (Figura 12).

De acuerdo con lo anterior, el área representa un aporte a la consolidación de la Estructura Ecológica en la subregión Centro Sur del departamento.

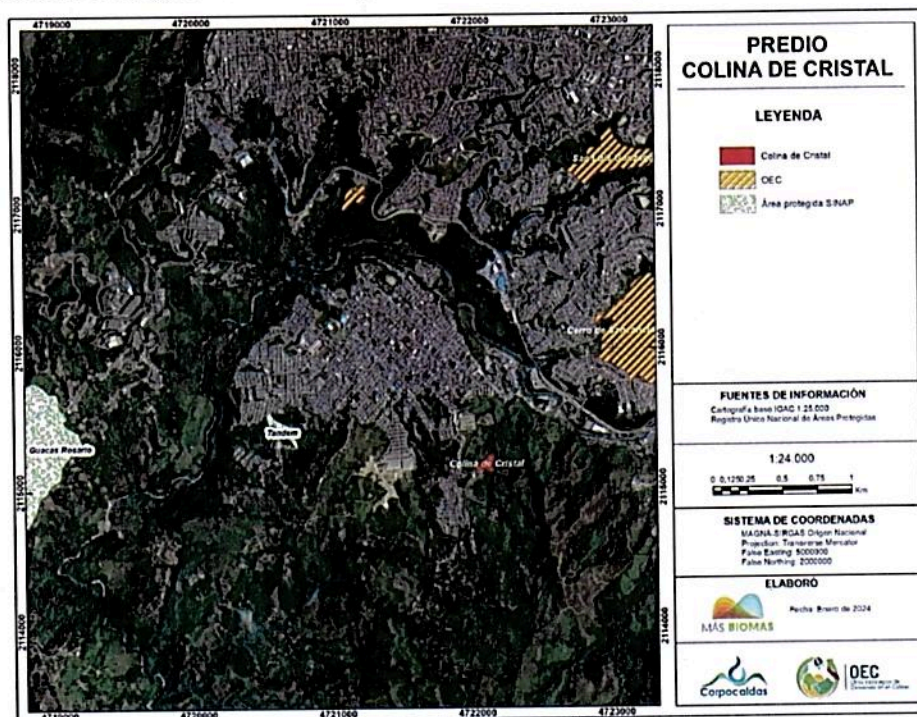


Figura 12. Localización de la reserva "Colina de Cristal" respecto a otras áreas de conservación. Fuente: MÁS BIOMAS SAS, 2024

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 151-23 y con la información obtenida durante la visita técnica se considera **VIABLE** registro del predio "**Sin dirección Paraje Tejares Lt 1**" identificado con **FMI No. 100-146095**, localizado en la vereda Villamaría, municipio de Villamaría, Departamento de Caldas con un total de 0,6234 ha como Reserva Natural de la Sociedad Civil "**COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO**".

Dadas las condiciones que anteceden, los titulares del registro de la Reserva Natural de la Sociedad Civil "**COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO**" 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.

ape

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23**

- Continuar con el manejo y protección de la muestra de ecosistema natural presente en la reserva.
- 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 "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO" tal como lo menciona el artículo 2.2.2.1.17.15 de la Sección 17 del Decreto 1076 de 2015.

III. CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Bajo los anteriores presupuestos jurídicos y técnicos, así como las recomendaciones contenidas en el Concepto Técnico No. **20242301048621** del 15 de mayo de 2024, el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental – GTEA- de Parques Nacionales Naturales de Colombia, considera **VIABLE** registrar un área total de seis mil doscientos treinta y cuatro metros cuadrados (**0,6234 ha**), a favor del predio denominado predio "Sin dirección Paraje Tejares Lt 1" identificado con Folio de Matricula Inmobiliaria No. 100-146095, localizado en la vereda Villamaría, municipio de Villamaría, Departamento de Caldas, como Reserva Natural de la Sociedad Civil "**COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO**" 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 1: Registrar como Reserva Natural de la Sociedad Civil "**COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO**", una extensión superficiaria total de seis mil doscientos treinta y cuatro metros cuadrados (**0,6234 ha**), a favor del predio denominado "Sin dirección Paraje Tejares Lt 1", inscrito bajo el folio de matrícula inmobiliaria No. 100-146095, localizado en la vereda Villamaría, municipio de Villamaría, Departamento de Caldas, de propiedad de los señores **FERNANDO FELIPE OSSA LOPEZ** identificado con la cédula de ciudadanía No. 10.276.476, **MAEL DAMIÁN MARIO OSSA RICHARD** identificado con la cédula de Extranjería No. 160134308365, **JUAN PABLO BETANCUR OSSA** identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.053.840.497 y **SEBASTIÁN BETANCUR OSSA** identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.053.830.976, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

ARTÍCULO 2: Como **objetivos de conservación** de la Reserva Natural de la Sociedad Civil "**COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO**" se proponen:

Objetivo General:

Contribuir a la conservación de la muestra ecosistémica de Bosque Subandino representado por coberturas de bosque ripario y vegetación secundaria baja y alta, asociada al Orobioma Subandino Cauca medio que permita la ampliación y

opc

RESOLUCIÓN NÚMERO . 136 DE

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO" RNSC 151-23

continuidad de los procesos ecológicos evolutivos para preservar e incrementar la diversidad biológica en la Reserva Natural de la Sociedad Civil "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO"

Objetivos específicos:

- Conservar, proteger, mantener e incrementar el área del Bosque Subandino representado por coberturas de bosques ripario y vegetación secundaria baja y alta, asociada al Orobioma Subandino Cauca medio y de los procesos de restauración ecológica existente que se pueden observar en los predios.
- Conservar la oferta de bienes y servicios ambientales del Bosque Subandino representado por coberturas de bosques ripario y vegetación secundaria baja y alta, asociada al Orobioma Subandino Cauca medio.
- 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.

ARTÍCULO 3: Adoptar la siguiente zonificación para la Reserva Natural de la Sociedad Civil "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO"

Zonificación de la RNSC "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO"

ZONA	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
<i>Zona de conservación</i>	0.3398	54.51
<i>Zona de Restauración</i>	0.1396	22.40
<i>Zona de Agrosistemas</i>	0.0594	9.54
<i>Zona de Uso Intensivo e Infraestructura</i>	0.0844	13.55
ÁREA TOTAL A REGISTRAR	0,6234	100%

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

ARTÍCULO 4: La Reserva Natural de la Sociedad Civil "COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO", 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 encuentra 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.

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE 14 JUN 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO" RNSC 151-23

- 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.
- Construcción de tejido social, la extensión y la organización comunitaria
- Habitación permanente

ARTÍCULO 5: 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 podrá 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 6: Una vez ejecutoriada la presente resolución, el titular del presente registro deberá 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 7: 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 8: En firme la presente decisión, se ordena enviar copias de esta resolución al Departamento Nacional de Planeación, Gobernación de Caldas, a la Corporación Autónoma Regional de Caldas -CORPOCALDAS- y a la Alcaldía Municipal de Villamaría, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 6º del artículo 2.2.2.1.17.8 del Decreto Único reglamentario 1076 de 26 de mayo de 2015.

ARTÍCULO 9: 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 parágrafo 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 10: Notifíquese el contenido del presente acto administrativo personalmente o en su defecto por aviso, a la señora **MARCELA BEATRIZ OSSA LÓPEZ**, identificada con Cédula de Ciudadanía No. 30.324.911 actuando en nombre y representación de los señores **FERNANDO FELIPE OSSA LOPEZ** identificado con la cédula de ciudadanía No. 10.276.476, **MAEL DAMIÁN MARIO OSSA RICHARD** identificado con la cédula de Extranjería No. 160134308365, **JUAN PABLO BETANCUR OSSA** identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.053.840.497 y **SEBASTIÁN BETANCUR OSSA** identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.053.830.976, de conformidad con lo establecido en el artículo 66 y subsiguientes de la Ley 1437 de 2011 -Código de Proceso Administrativo-

ARTÍCULO 11: La Reserva Natural de la Sociedad Civil "**COLINA DE CRISTAL - FINCA EL CLAVO**", deberá contar con un plan de manejo que será el principal instrumento de planificación que orienta su gestión de conservación para un

afc

RESOLUCIÓN NÚMERO 136 DE

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA
SOCIEDAD CIVIL "RESERVA COLINA DE CRISTAL-FINCA EL CLAVO"
RNSC 151-23**

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 12: 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-

ARTÍCULO 13: La presente Resolución deberá publicarse en la correspondiente Gaceta Oficial Ambiental de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Dada en Bogotá, D.C.,

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



MARTA CECILIA DÍAZ LEGUIZAMÓN
Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas

Elaboró
Elsa Margarita Silva Chocontá
Abogada- Contratista
GTEA

Concepto Técnico
Daniela Amaya
Administradora Ambiental
GTEA

Revisó y Aprobó
Guillermo Alberto Santos Ceballos
Coordinador
GTEA

Revisó
Ivonne Guerrero
Abogada
SGM