



GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE MANEJO EN LAS RESERVAS NATURALES DE LA SOCIEDAD CIVIL DE CALDAS



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Proyecto Otras Estrategias de Conservación - OEC en Caldas



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Contrato No. 118 de 2022

Corporación Autónoma Regional de Caldas-
Corpocaldas - Mas Biomass SAS.

Autores:

Agosto de 2023, Manizales (Caldas)



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



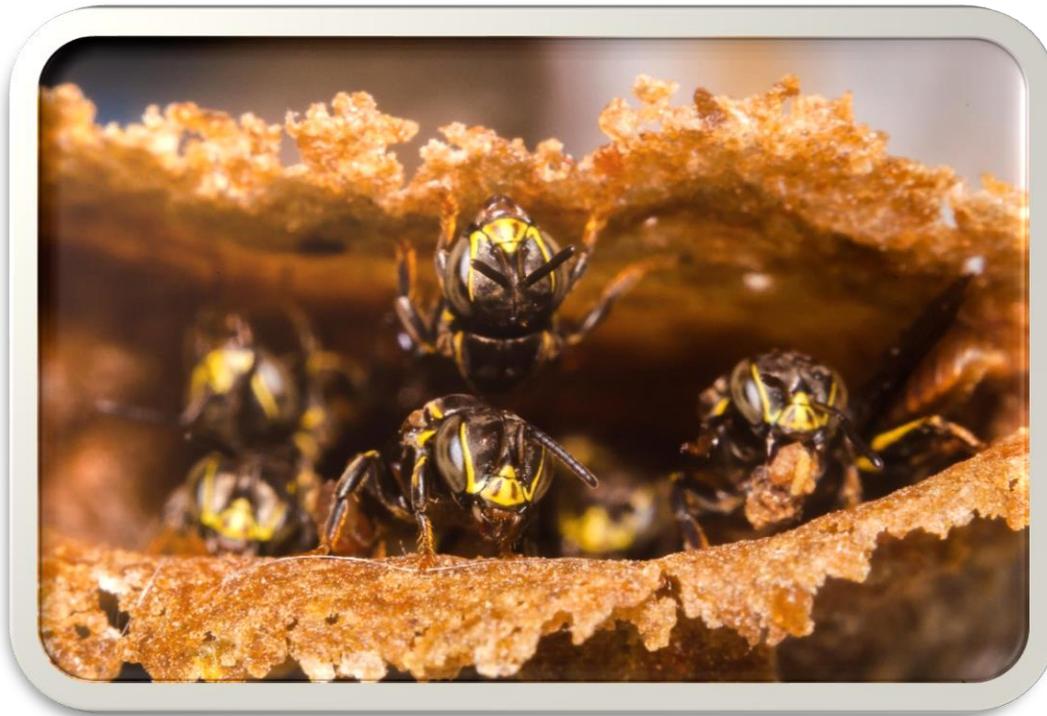


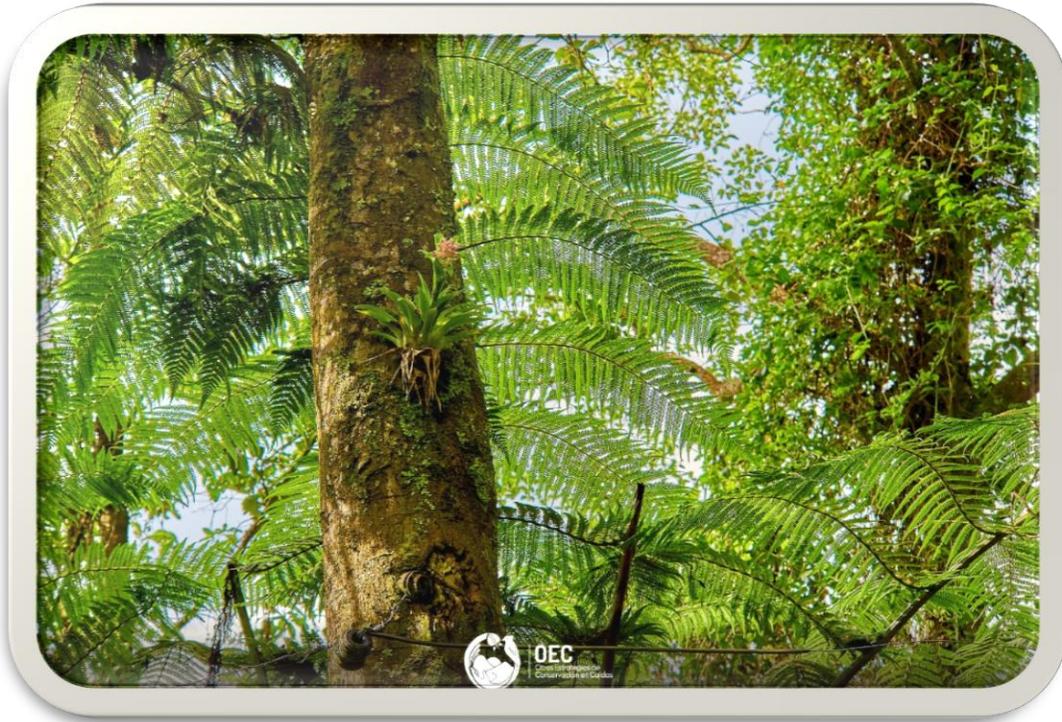
Tabla de contenido

Propósito de la cartilla	1
1. Historia de los esfuerzos de conservación en predios privados en Caldas.	3
2. ¿Qué es una Reserva Natural de la Sociedad Civil- RNSC?.....	7
3. Tres preguntas fundamentales sobre el Plan de Manejo de una RNSC.....	10
Paso 1. Conocer la Reserva y sus alrededores.....	12
Paso 2. Ordenar la Reserva	21
Paso 3. Planear acciones para mejorar la Reserva	27
Paso 4. Hacer seguimiento a las acciones implementadas en la Reserva.....	31
GLOSARIO	33
Referencias Bibliográficas	34
ANEXOS	35



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas





PROPÓSITO DE LA CARTILLA

Esta cartilla está diseñada para que, de manera sencilla, usted pueda formular el plan de manejo de su Reserva Natural de la Sociedad Civil.

Cada paso cuenta con un ejemplo y una casilla para llenar a mano alzada o de manera digital. De modo que, al finalizar su diligenciamiento, **esta se convertirá en un Plan de Manejo**, el cual podrá ser actualizado e impreso periódicamente, de acuerdo con sus necesidades. Así como compartido con Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNNC), como parte integral del proceso de registro en el caso de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC).

Cabe destacar además que este documento ha sido elaborado tomando como base algunas de las publicaciones más relevantes para la planificación de áreas protegidas de carácter privado y público:

- Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2005). Registro de Reservas de la Sociedad Civil. 94 pp. Bogotá - Colombia.
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC. (2007). Construcción colectiva del sistema departamental de áreas protegidas del Valle del Cauca (SIDAP): Propuesta conceptual y metodológica. 134 pp. Santiago de Cali - Colombia.



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



- Mitchell, B. A., Stolton, S., Bezaury-Creel, J., Bingham, H. C., Cumming, T. L., Dudley, N., Fitzsimons, J. A., Malleret-King, D., Redford, K. H. y Solano, P. (2019). Directrices para áreas bajo protección privada. 100 pp. IUCN - Suiza.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2009). Guía para la elaboración de planes de manejo de Reservas Naturales de la Sociedad Civil. 82 pp. Colombia.
- Santamaría Gómez, M., Roa Vargas, E., Del Río, J. S., Antelo Albertos, R., Rodríguez Cruz, H., Cruz Cárdenas, G., & Roa López, N. (2019). Ordenar para conservar. Guía para planificación de las áreas bajo protección privada de la Orinoquia. 62 pp. Bogotá - Colombia.
- The Nature Conservancy, Amazon Conservation Team (2019). Guía de acompañamiento en el procedimiento de registro de Reservas Naturales de la Sociedad Civil. 51 pp. Colombia.
- Ospina Moreno, M., Chamorro Ruiz, S., Anaya García, C., Echeverri Ramírez, P., Atuesta, C., Zambrano, H., Abud, M., Herrera, C., Ciontescu, N., Guevara, O., Zarrate, D. y Barrero, A. (2020). Guía para la planificación del manejo en las áreas protegidas del SINAP Colombia. 159 pp. Cali - Colombia.



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas





1. HISTORIA DE LOS ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN EN PREDIOS PRIVADOS EN CALDAS.

El departamento actualmente cuenta con 18 áreas SINAP privadas o Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) oficialmente reportadas ante el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas de Colombia-RUNAP:

Nombre RNSC	Municipio	Año Registro
La Gaviota	Pensilvania	2005
El Guayabo	Pensilvania	2005
Tandem	Villamaría	2011
La Margarita	Viterbo	2016
La Sonrisa	Marulanda	2016
Fábrica de Atardeceres	Manizales	2017
La Galicia	Samaná	2017
La Gloria	Aguadas	2018
Planes de la Germania	Norcasia	2018



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Nombre RNSC	Municipio	Año Registro
La Florida	Norcasia	2018
Tinamú	Manizales	2020
Cantares	Manizales	2021
Finca Demostrativa don Miguel	Villamaría	2022
Tahami Quirama	Samaná	2022
Nacimiento del Río Manso	Samaná	2023
El Nido del Condor	Villamaría	2023
Camposol-La Bretaña	Villamaría	2023
Ekozentro Madre Kumbra	Manizales	2023

Para las áreas mencionadas se puede consultar la página de Internet del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas de Colombia-RUNAP (<https://runap.parquesnacionales.gov.co>), allí reposan los actos administrativos que adoptan estas áreas, sus modificaciones, así como los instrumentos de manejo o zonificación ambiental.

Aunque las RNSC tienen origen como figura de protección privada oficialmente reconocida en los artículos 109 y 110 de la Ley 99 de 1993, no fue sino hasta el año 2005 que hicieron aparición en el departamento de Caldas mediante el registro de las RNSC La Gaviota y El Guayabo en el municipio de Pensilvania. De allí en adelante viene un periodo de 11 años caracterizado por la inactividad en la conformación de nuevas Reservas, siendo la RNSC Tandem en Villamaría la única constituida durante este lapso. Aunque es difícil identificar una razón puntual que justifique el hecho, podría llegarse a pensar que para aquel entonces todavía las RNSC permanecían como una figura de protección poco conocida y escasamente promovida a nivel regional.

Una vez superada la brecha, aumentó notablemente la frecuencia de nuevos registros con la aparición en 2016 de las RNSC La Margarita y La Sonrisa, en los municipios de Viterbo y Marulanda. Es justo aquí donde inicia el periodo más activo en cuanto a la inscripción de Reservas, pues es a partir de este momento que vienen adicionándose de manera constante nuevos predios privados a la actividad de la conservación-producción. Por ejemplo, en tan solo tres años fueron oficializados cinco registros: en 2017 Fábrica de Atardeceres en Manizales y La Galicia en Samaná; en 2018 La Gloria en Aguadas, y Planes de la Germania y La Florida en Norcasia. Únicamente el año 2019 se mantuvo sin nuevos reportes.

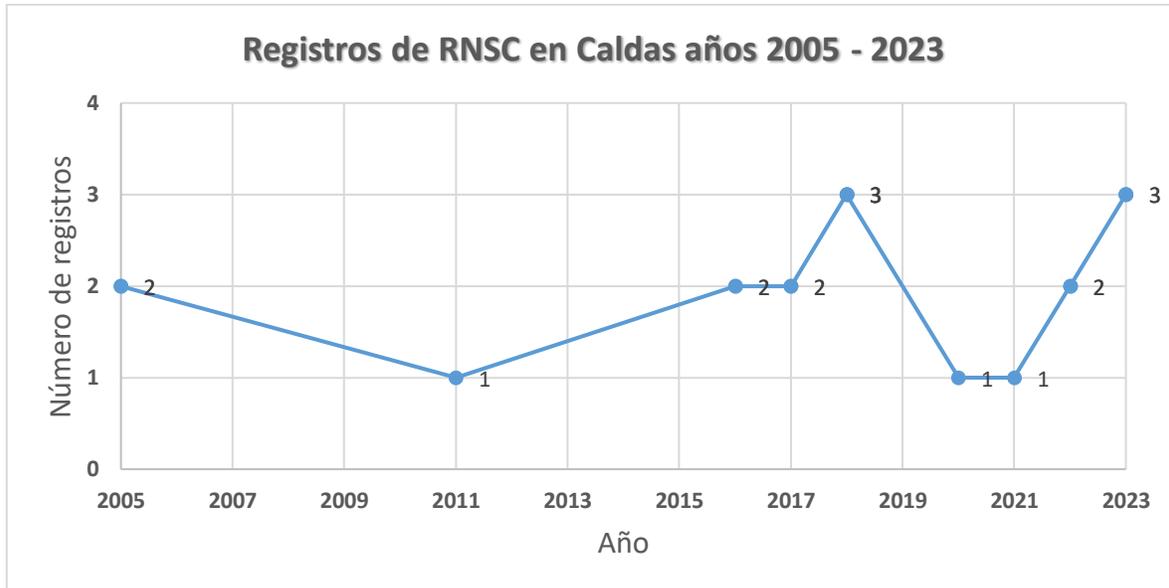
De igual forma, en los últimos tres años viene incrementándose gradualmente la cantidad de registros exitosos ante Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNNC), como es el caso de las Reservas Tinamú en 2020 y Cantares en 2021, ambas en Manizales; seguidas por las RNSC Tahami Quirama en 2022 y Nacimiento de Río Manso en 2023, ubicadas en el municipio de Samaná. Al igual que esta última, dentro las constituciones más recientes se encuentran El Nido del Cóndor y Camposol-La Bretaña en Villamaría, y Ekozentro Madre Kumbra en Manizales. Estas



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Últimas fruto de los esfuerzos adelantados por la iniciativa Otras Estrategias de Conservación en Caldas liderada por Corpocaldas, sobre la que se hablará más adelante.



A pesar del creciente interés que ha despertado este modelo de conservación entre actores privados en el departamento, lamentablemente no todas las iniciativas de registro culminaron de forma exitosa el proceso. A la fecha de elaboración de esta cartilla cerca del 45% de las solicitudes de registro presentadas en Caldas fueron archivadas por PNNC (entidad a cargo del registro y seguimiento de las RNSC), en su mayoría por inconsistencias relacionadas con aspectos prediales, dado que ante los requerimientos emitidos por la entidad estos no fueron subsanados debidamente por los solicitantes.

Como respuesta a la problemática, y buscando mejorar el porcentaje de éxito de registro, Corpocaldas decidió adelantar acciones para facilitar y acompañar en el proceso a aquellas personas naturales y jurídicas interesadas en constituir nuevas RNSC; como también a aquellas que desearan retomar la iniciativa después de que hubiese sido archivada la solicitud. Es así como a través del proyecto Otras Estrategias de Conservación en Caldas (OEC) promovido por la Corporación y liderado por Más Biomas, fueron asesorados los propietarios que decidieron adelantar o retomar el proceso. Producto de ello, se sumaron cuatro nuevas áreas protegidas de carácter privado en Caldas para el 2023, estas son: Nacimiento del Río Manso, El Nido del Condor, Camposol-La Bretaña, y Ekozentro Madre Kumbra.

Finalmente, cabe recordar dos aspectos importantes. El primero, que las RNSC no están necesariamente obligadas a contar con el aval de PNNC y figurar en el RUNAP para adelantar procesos de conservación. Pueden actuar a modo propio y/o asociarse a entidades como la Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil

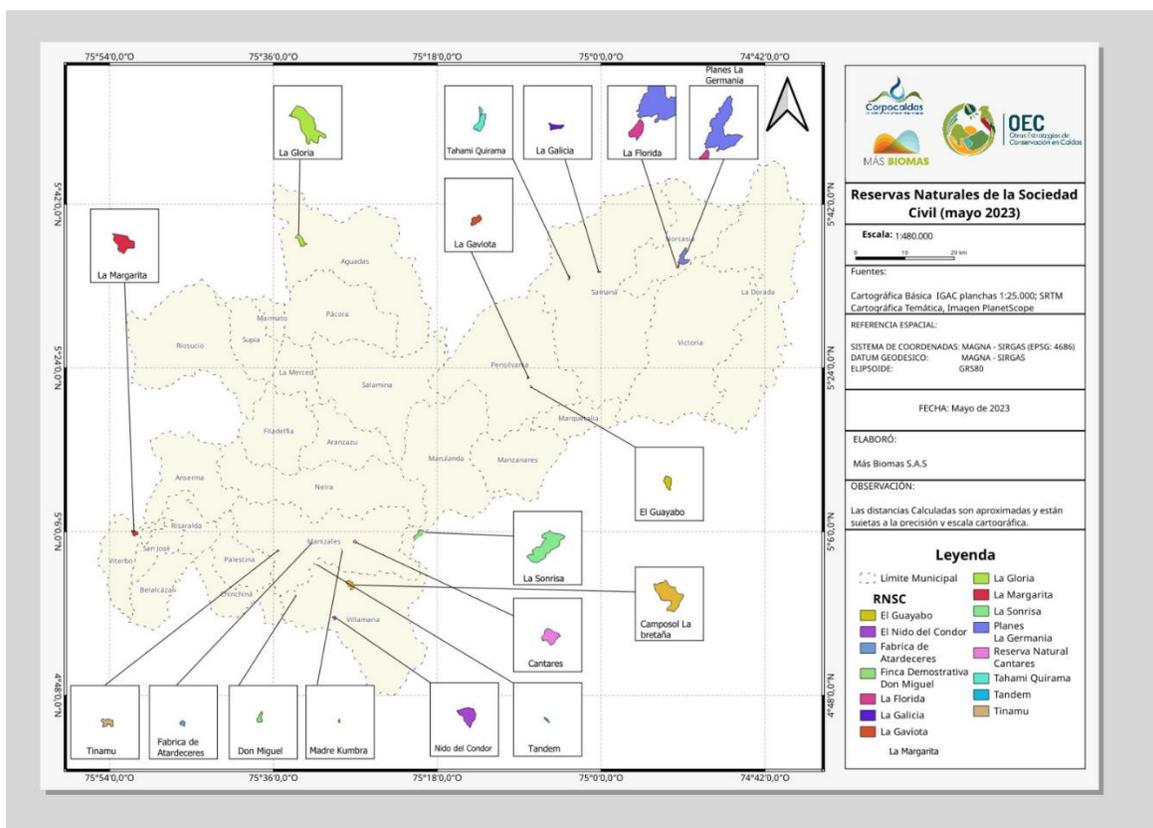


OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



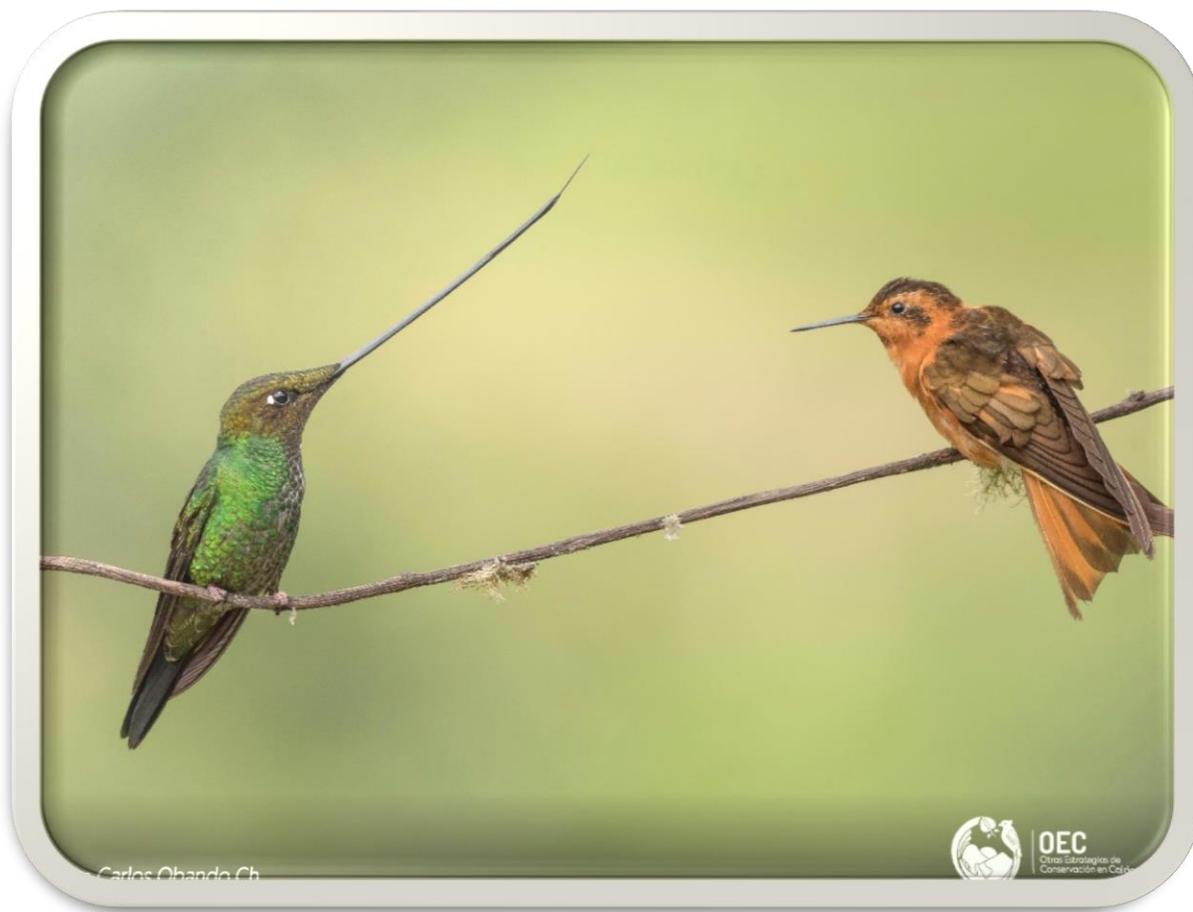
(RESNATUR), una asociación civil, que agrupa a personas que han decidido voluntariamente manejar su predio como Reserva Natural y quieren pertenecer a una red con intereses comunes. El segundo punto, hace hincapié en que, al ser el registro una iniciativa completamente voluntaria, es el mismo propietario, en el momento que lo considere pertinente, quien puede solicitar la cancelación de la figura de RNSC ante PNNC. En Caldas hasta el momento tan sólo una Reserva adelantó dicho trámite.

En el Mapa a continuación se presentan las áreas SINAP privadas existentes en el departamento de Caldas.



OEC
 Otras Estrategias de
 Conservación en Caldas





2. ¿QUÉ ES UNA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL- RNSC?

La Reserva Natural de la Sociedad Civil- RNSC es una categoría de área protegida de gobernanza privada integrante del Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP. El registro como RNSC se adelanta ante Parques Nacionales Naturales de Colombia teniendo en cuenta lo estipulado en el Decreto Único Ambiental 1076 de 2015. (Tomado de: www.parquesnacionales.gov.co).

Conforme a lo establecido en el **Art. 2.2.2.1.2.8 del Decreto 1076 de 2015**, “Una Reserva natural de la sociedad civil, corresponde a “Parte o toda el área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales y que por la voluntad de su propietario se destina para su uso sostenible, preservación o restauración con vocación de largo plazo”. “Corresponde a la iniciativa del



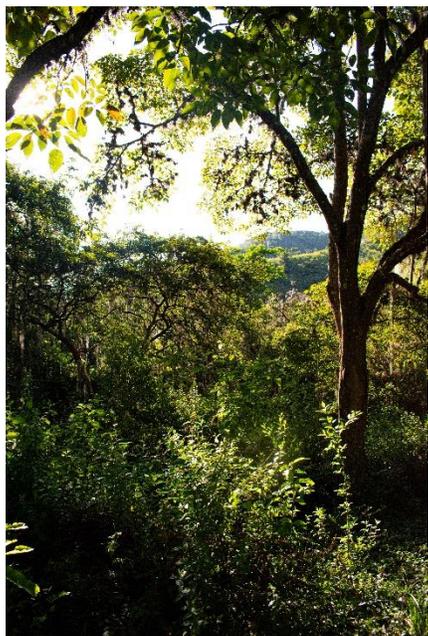
OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas

MÁS BIOMAS

Corporcaldas

propietario del predio, de manera libre, voluntaria y autónoma, destinar la totalidad o parte de su inmueble como reserva natural de la sociedad civil”.

Como se mencionó anteriormente, en Caldas existen Reservas Naturales que no se encuentran registradas formalmente ante PNNC, promovidas por diferentes actores, las cuales son consideradas como Otras Estrategias de Conservación (OEC), y se definen de la siguiente forma:



“Las OEC corresponden a áreas geográficamente delimitadas, diferentes a las áreas protegidas, las cuales son promovidas y manejadas bajo diversos arreglos de gobernanza y contribuyen a la conservación de la biodiversidad, sus servicios ecosistémicos y aportan al fortalecimiento de la estructura ecológica del territorio”.

(CORPOCALDAS, 2021)

Las RNSC en el ordenamiento ambiental territorial

Teniendo en cuenta que las RNSC hacen parte de las áreas protegidas que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP, son consideradas Determinantes Ambientales y por lo tanto normas de superior jerarquía que no pueden ser desconocidas, contrariadas o modificadas en la elaboración, revisión y ajuste y/o modificación de los POT (Art. 2.2.2.1.2.1 y 2.2.2.1.2.10 del Decreto 1076 de 2015).

Para CORPOCALDAS, las RNSC hacen parte de la Estructura Ecológica del Departamento, como Determinante Ambiental en el ordenamiento territorial, cuya definición para Caldas es:

“Sistema de áreas naturales y seminaturales en el territorio con criterios y orientaciones de uso y manejo, delimitadas y/o definidas en la jurisdicción de CORPOCALDAS y que tienen como objetivo, sostener en el tiempo los procesos ecológicos que permiten o contribuyen a mantener la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, soportando el desarrollo socioeconómico y el bienestar de la población” (CORPOCALDAS, 2023).



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Asimismo, CORPOCALDAS ha definido que la Estructura Ecológica está compuesta por una Estructura Ecológica Principal-EEP y una Estructura Ecológica Complementaria-EEC. Definidas de la siguiente manera:

Estructura Ecológica Principal-EEP: “Áreas naturales y semi-naturales en el territorio, con alguna figura normativa de protección y/o delimitadas por las autoridades ambientales y entidades territoriales como estratégicas, para que en conjunto contribuyan al objetivo de la Estructura Ecológica y se constituyan en el soporte de la misma”; es decir, que contribuyan a sostener en el tiempo los procesos ecológicos que permiten mantener la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, soportando el desarrollo socioeconómico y el bienestar de la población.

Estructura Ecológica Complementaria-EEC: “Áreas naturales y semi-naturales y/o estrategias espacializables en el territorio, definidas por agentes sociales, comunitarios o institucionales, que contribuyen a la complementariedad y conectividad funcional y estructural, de las áreas que cuentan con figura normativa de protección o son consideradas estratégicas por las autoridades ambientales y entidades territoriales”.

A continuación, se ilustra esquemáticamente como las RNSC y las OEC hacen parte de la Estructura Ecológica, en sus dos categorías fundamentales: Estructura Ecológica Principal- EEP y estructura Ecológica Complementaria-EEC (Fig. 1).

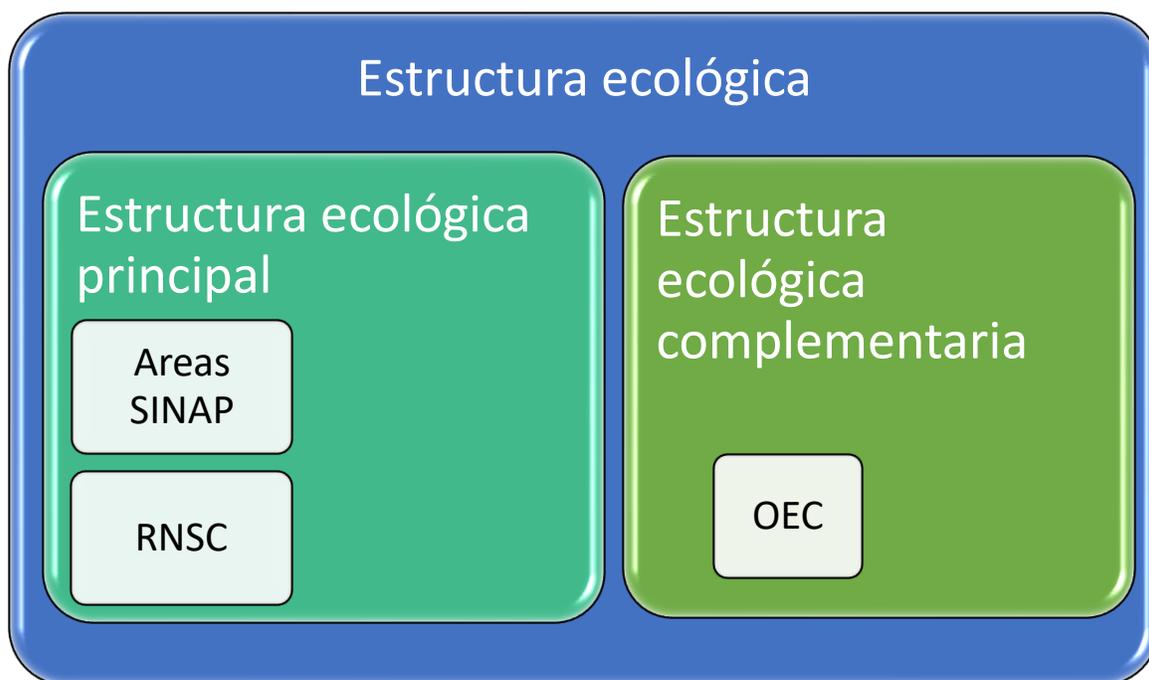
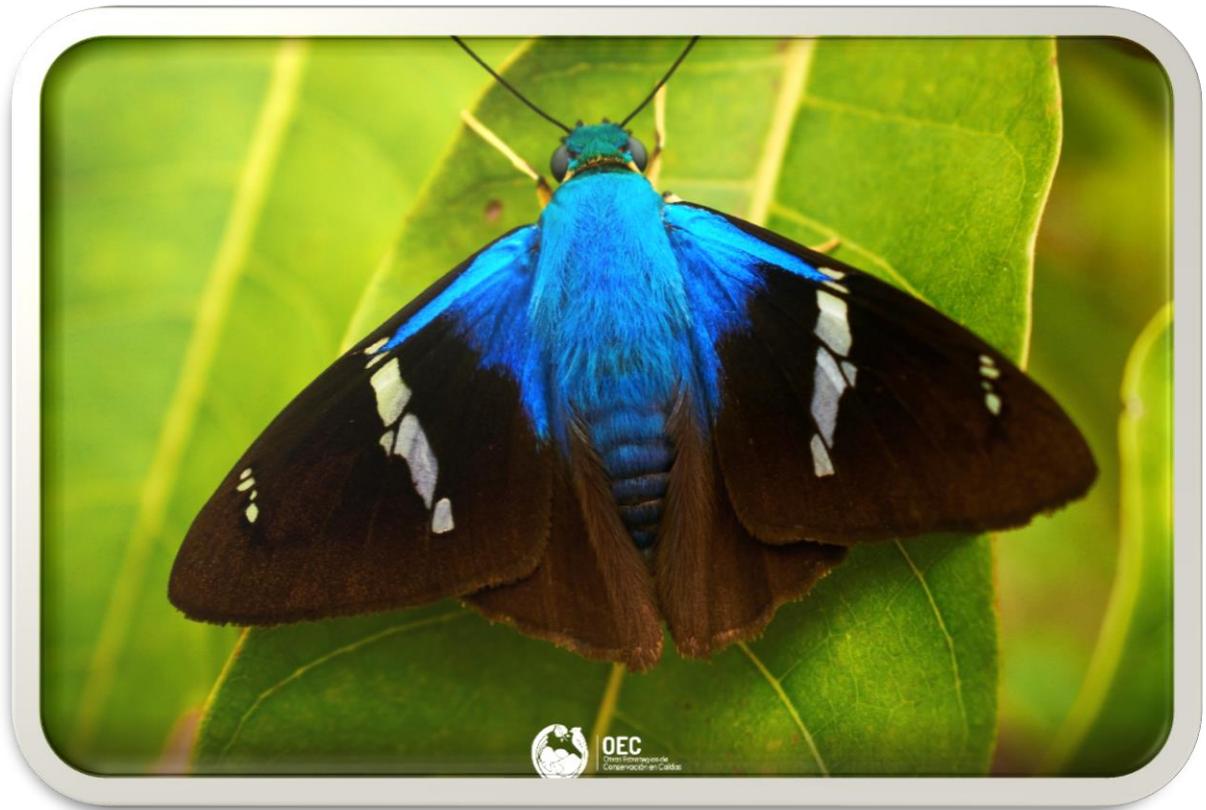


Figura1. Ubicación de las RNSC y de las OEC como parte de la Estructura Ecológica en Caldas, incluyendo las categorías de EEP y EEC.



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas





3. TRES PREGUNTAS FUNDAMENTALES SOBRE EL PLAN DE MANEJO DE UNA RNSC

Nota Importante:

El plan de manejo, una herramienta tan simple o compleja como usted decida hacerla.

a. ¿Qué es?

El plan de manejo en su manera más simple representa la forma de garantizar que su convicción de conservar se haga realidad al poner "la casa en orden" (SIRAP Orinoquia, 2019).

De manera más técnica, representa un instrumento de planificación que brinda las pautas de manejo y régimen de usos en el área, acompañado de un mapa de zonificación que permita su incorporación en el ordenamiento territorial.



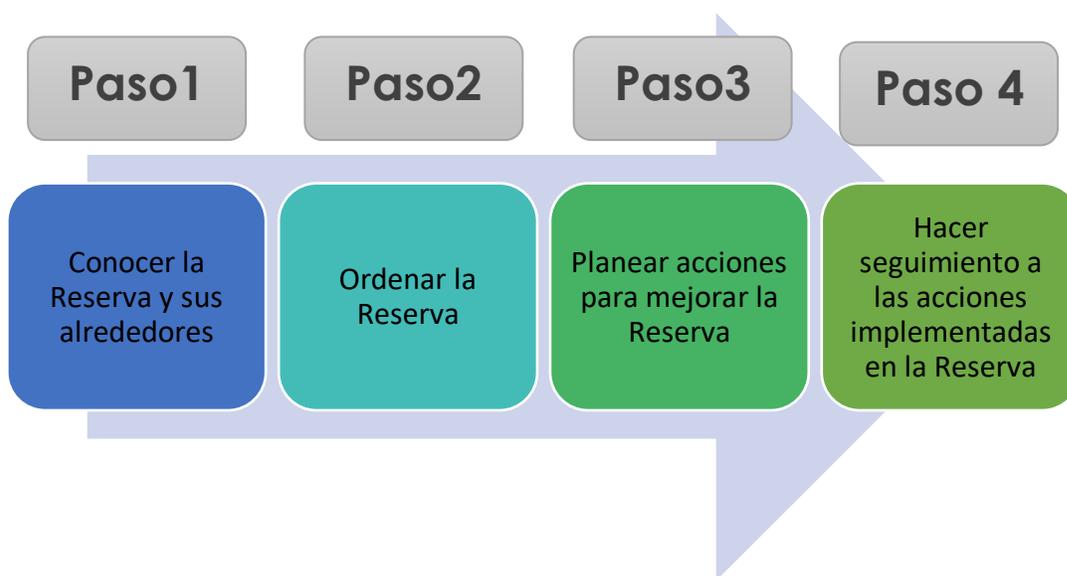
OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



b. ¿Para qué sirve?

El plan de manejo es un documento que permite conocer el estado actual de la reserva y así planificar las acciones que se deben realizar. En este sentido, deben ser flexibles, participativos y son responsabilidad de los propietarios de las RNSC, pues son quienes lo definen e implementan.

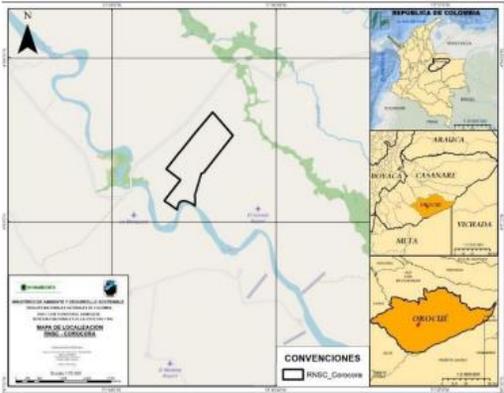
c. ¿Cómo hacerlo?



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



PASO 1. CONOCER LA RESERVA Y SUS ALREDEDORES

¿Dónde se encuentra ubicada la Reserva?	
<p>Guía: Tener un mapa con la ubicación de la reserva. Puede ser predial, municipal, de cuenca o departamental.</p>	
Ejemplo	Mi Reserva
 <p>Resolución 103 del 20 de agosto de 2021 (Por medio de la cual se registra la reserva Natural de la Sociedad Civil "Corocora" (SIRAP Orinoquia, 2019)</p> <p>Vereda: Municipio: Cuenca hidrográfica y su POMCA¹ (si aplica):</p>	<p>MAPA AQUÍ</p> <p>Vereda: Municipio: Cuenca Hidrográfica y POMCA:</p>
¿Existen amenazas que puedan afectar mi reserva?	
<p>Guía: Son los diferentes factores que afecten o puedan afectar la conservación de la biodiversidad, los servicios ecosistémicos o los valores culturales presentes en la reserva.</p>	
Ejemplo	Mi Reserva

¹ https://www.corpocaldas.gov.co/WebSite/Contenido/?pag_id=2255



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



<p>Cacería, deforestación, minería ilegal, invasiones, no respeto de linderos, especies invasoras, incendios, basuras, gvaquería, movimientos en masa entre otros*.</p>	<p>Amenaza 1:</p> <p>Amenaza 2:</p> <p>Amenaza n:</p>
---	--

¿He identificado instituciones o personas que posiblemente puedan estar interesadas en apoyar la gestión de mi reserva?

Guía: Identificar en el territorio la existencia de otras reservas, áreas protegidas, juntas de acción comunal, instituciones públicas y/o privadas u otras instancias; que ayuden en la gestión de acciones y asesoría para el cumplimiento de mi plan de manejo, actividades de conservación, educación o producción.

Ejemplo	Mi Reserva
<p>Nacional y regional: Resnatur, Más Biomas, WCS Colombia, WWF, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Sistema Regional de Áreas Protegidas del Eje Cafetero.</p> <p>En mi departamento: Corpocaldas, Gobernación de Caldas, CHEC, Empocaldas, ISAGEN, Sistema Departamental de Áreas Protegidas.</p> <p>En mi municipio: Administración municipal, empresas públicas, privados, Sistema Municipal de Áreas Protegidas.</p> <p>En mi territorio: Vecinos, otras Reservas, mesas de gobernanza de áreas protegidas, juntas de acción comunal.</p>	<p>Nacional y regional:</p> <p>En mi departamento:</p> <p>En mi municipio:</p>

¿Cómo está organizada hoy mi Reserva?

Guía: Mapa predial de la reserva digital o a mano alzada, señalando las siguientes zonas con su área (en hectáreas o metros cuadrados):

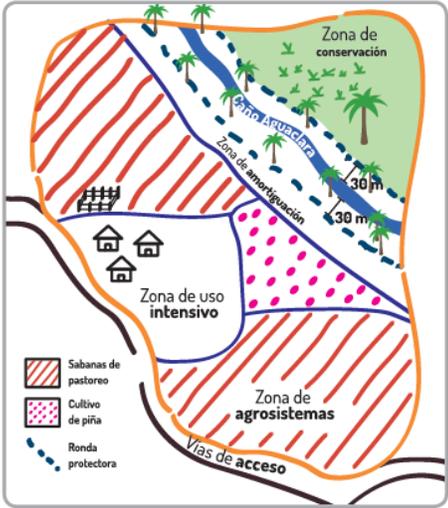


OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Zona de conservación, zona de restauración (si es del caso), zona de uso intensivo e infraestructura, agrosistemas y zona de amortiguación (ver glosario).

IMPORTANTE: Debe usar la zonificación que aparece en la resolución de registro como RNSC. Este mapa lo irá utilizando y completando a lo largo del proceso de construcción del Plan de Manejo.

Ejemplo	Mi Reserva
 <p>Ejemplo de una zonificación actual de la reserva (SIRAP Orinoquia, 2019)</p>	<p>MAPA AQUÍ</p> <p>Zonificación de la Reserva Natural (nombre de la Reserva).</p>

Caracterización biofísica ¿Qué hay en mi Reserva y su alrededor?

Guía: Usted puede apoyarse en las descripciones físicas de áreas vecinas a la reserva contenidas en documentos de la Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas), planes de ordenamiento territorial del municipio², o en estudios que involucren el área de su reserva.

Se puede apoyar de la resolución de registro que cuenta con gran parte de esta información.

Ejemplo	Mi Reserva
---------	------------

² https://www.corpocaldas.gov.co/WebSite/Contenido/?pag_id=2209



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Afrechero	<i>Zonotrichia capensis</i>	Especies de fauna reportadas en la Reserva:																														
Tigrillo	<i>Leopardus pardalis</i>																															
Ardilla cusca	No lo conozco																															
Cusumbo	No lo conozco																															
Especies endémicas o amenazadas de fauna (opcional):		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico (si lo conoce)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico (si lo conoce)																												
Nombre común	Nombre científico (si lo conoce)																															
Nombre común	Nombre científico (si lo conoce)																															
Tapir de montaña	<i>Tapirus pinchaque</i>																															
Comadreja colombiana	<i>Mustela felipei</i>																															
** Recuerde que existen herramientas tecnológicas que le permiten llevar registro de biodiversidad presente en mi reserva Ej: Inaturalist ⁴ .																																
Recomendación general: Incluir fotografías que ilustren lo que hay en la reserva en relación con los aspectos físicos y bióticos.																																
Aspectos biofísicos destacados alrededor de la reserva. Ejemplo: Otras áreas de la estructura ecológica ⁵																																
Nota: Si los listados de flora y fauna son extensos adjuntarlos como anexo al final del documento.																																

Caracterización socioeconómica y productiva ¿Qué hay en mi Reserva y su alrededor?	
Guía: ¿Cuál es el sistema o actividad productivos con que cuenta mi reserva?	
Ejemplo	Mi Reserva

⁴ <https://www.inaturalist.org/>

⁵ https://www.corpocaldas.gov.co/WebSite/Contenido/?pag_id=2226



Actividades productivas en la reserva:

Descripción general:

Ejemplo 1: “En nuestra reserva, contamos con cría de ganado de levante y venta de marranos asociados a cultivos de autoconsumo y pan coger (plátano, yuca, frutales, hortalizas)”.

Producto	Cantidad (año)
Yuca	100 kg
Plátano	200 kg
Lechones	15 lechones

*** Tenga en cuenta que es importante que adelante prácticas de producción sostenibles, amigables con el ambiente y la biodiversidad.**

Prácticas de manejo utilizadas:

Ejemplo: Sistemas silvopastoriles, sistemas agroforestales, producción de abono orgánico.

Ejemplo 2: “En mi reserva, cuento con un eco hotel, donde realizo actividades de yoga, meditación y recorridos para la observación de la naturaleza, destacándose el avistamiento de aves”.

Actividades ofrecidas	Cantidad visitantes (año)
Avistamiento de aves	40
Hospedaje rural	60

En el mapa que ya tiene de su reserva dibuje la ubicación de la actividad productiva sea esta pecuaria, agrícola, turística u otras.

Recomendación general: Fotografía que ilustre lo que hay en la reserva con

Descripción general:



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



<p>relación a aspectos socioeconómicos y productivos.</p> <p><i>Aspectos socioeconómicos o productivos destacados alrededor de la reserva:</i></p> <p>Ejemplo: “Alrededor de mi reserva hay actividad extractiva relacionada con minería de oro”.</p> <p>“En el predio localizado en el suroeste de mi reserva hay un glamping llamado El Encanto”.</p>	
<p>Caracterización sociocultural ¿Qué hay en mi Reserva y su alrededor?</p>	
<p>Guía: Los aspectos culturales, corresponden a aquellos significados que son dados por las comunidades locales para determinar si algún elemento es sagrado, de interés colectivo, o incluso si es una señal particular.</p> <p>Ejemplo: Áreas con alto valor biocultural (TICCAS, sitios sagrados, territorios étnicos).</p>	
<p>Ejemplo</p>	<p>Mi Reserva</p>
<p>Descripción general: Presencia de grupos étnicos (resguardos indígenas, territorios colectivos de comunidades negras y territorios ancestrales raizales).</p> <p>Evidencia de procesos de interés histórico dentro de la reserva.</p> <p>Ejemplo: Caminos de colonización o sitios con vestigios de asentamientos de poblaciones prehispánicas.</p> <p>Recomendación general: Fotografía que ilustre lo que hay en la reserva en relación con los aspectos culturales.</p> <p>Aspectos culturales destacados alrededor de la reserva:</p>	<p>Descripción general:</p>



OEC
 Otras Estrategias de
 Conservación en Caldas



<p>Ejemplo: “En la parte norte de la reserva hay una comunidad afrodescendiente, con quienes he establecido actividades conjuntas de conservación”.</p>	
--	--

¿Qué servicios ecosistémicos ofrece mi reserva? Aspectos destacados	
<p>Guía: Son todos aquellos beneficios o contribuciones que, gracias a la reserva, la naturaleza provee a la comunidad en general.</p>	
<p>Servicios o contribuciones de la naturaleza. Ver Anexo 1.</p>	
Ejemplo	Mi Reserva
<p>Incluir descripción y de ser posible evidencia fotográfica.</p> <p>Ejemplo 1: “Servicios de educación ambiental, recreación y turismo de naturaleza, a partir de una quebrada y/o una fuente termal en la reserva”.</p> <div data-bbox="285 1356 751 1709" data-label="Image"> </div> <p>Fuente termal: Termales El Escondite.</p> <p>Ejemplo 2: “Aprovechamiento maderero doméstico (cercos,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios de regulación: - Servicios de aprovisionamiento: - Servicios de hábitat o soporte: - Servicios culturales:



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



reparaciones domésticas, leña, entre otros)".	
---	--



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



PASO 2. ORDENAR LA RESERVA

¿Cómo veo la Reserva a futuro?	
Guía: Es el objetivo o propósito por el cual estoy constituyendo mi Reserva.	
Ejemplo	Mi Reserva
<p>"Deseo proteger el recurso hídrico de mi predio y conservar las especies de flora fauna en peligro que allí se encuentran".</p> <p>"Quiero que sea reconocido mi compromiso con la conservación de la biodiversidad por parte del municipio".</p>	
¿Cuáles son los objetos de conservación de mi Reserva?	
<p>Guía: De por sí, dado su valor intrínseco, deberían ser protegidos todos los componentes de la biodiversidad, pero se convertiría en una labor poco viable operativa y económicamente. Para abordar este problema han surgido propuestas como la de seleccionar un número reducido de elementos de la diversidad biológica, a los que se les denomina objetos de conservación.</p> <p>Los objetos de conservación son un número limitado de especies, comunidades naturales, o sistemas ecológicos, que representan la biodiversidad de un paisaje o de un área protegida, y que pueden ser utilizados para medir la efectividad de las medidas de conservación implementadas. En su selección inicialmente son identificados objetos según el tipo de "filtro" que representen, bien sea de "filtro grueso" o de "filtro fino" (Higgins y Esselman, 2006). Los objetos de "filtro grueso" lo conforman ecosistemas y comunidades, que al ser conservados pueden cubrir las necesidades de protección de otras especies. Mientras que los objetos de "filtro fino" los constituyen especies y/o grupos de especies a las cuales no les cubren sus necesidades los objetos de "filtro grueso". Como ya se mencionó, como ejemplo de objetos de "filtro grueso" podemos citar a los ecosistemas, y como "filtro fino" tenemos especies amenazadas y endémicas, especies focales, especies claves, o especies paragua.</p> <p>Siempre y cuando se esté seguro de la presencia de este tipo de especies en su reserva, una buena opción sería adoptarlas como objeto de conservación si ya cuenta con plan de conservación nacional o regional. Finalmente, también podrían considerarse especies que sean emblemáticas para la zona y hagan las veces de especies bandera.</p> <p>Algunos ejemplos de objetos de conservación:</p>	



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Filtro grueso: Ecosistema de páramo, bosque alto andino, sistemas de humedales, bosques de roble, bosque húmedo.

Filtro fino: Fauna (danta, oso de anteojos, mico tití, lorito de páramo, mono aullador, mono nocturno). Flora (molinillo, palma de cera, cedro negro, helecho arbóreo, guadua).

Ejemplo de objetos de conservación:

Arbusto tuno esmeraldo, pájaro carpintero, Quebradas La Calichosa y El Volador.

Nota: Si no tiene claro cuales objetos elegir puede encontrar diferentes opciones en la resolución de registro que provienen de la información obtenida en la visita técnica. Igualmente, tenga presente que no es obligatorio contar con objetos de conservación en los componentes de conservación y tejido social.

Objetos de conservación por defecto (Proviene de la Resolución)	Objetos de conservación definidos por el propietario
<ul style="list-style-type: none">- Objeto de conservación 1: - Objeto de conservación 2:	<ul style="list-style-type: none">- Objeto de conservación 3: - Objeto de conservación n:

¿Cuáles son los objetivos de conservación-producción y de tejido social de mi Reserva?

Guía: Pueden considerarse como la esencia o la razón principal que llevó a los propietarios a constituir la Reserva, y el motor que los impulsa para persistir con la iniciativa. En realidad, no tiene una caducidad definida, pues es una visión que les permite establecer metas claras a largo plazo, que evoluciona y permanentemente brinda una razón para mantener el área bajo protección. En últimas, puede verse como la aspiración que alguien desea lograr, por lo tanto, es la proyección de un estado deseado a futuro.

Según Garnizo et al. (2006) para lograr un buen objetivo de conservación deben tenerse en cuenta ciertos criterios básicos:
Estar orientado a tener impacto. Esto significa que debe reflejar los cambios que queremos lograr en el área donde estamos planificando: mejorar el estado de la biodiversidad, eliminar o mitigar sus amenazas y mejorar la capacidad de conservación.



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



1. Ser medible en números, porcentajes, fracciones o en términos cualitativos. No deber ser vago ej. "conservar la biodiversidad".
2. Tener un horizonte temporal dentro del cual podamos ver resultados.
3. Ser específico o focalizado, claro y comprensible, sin dejar lugar a ambigüedades.
4. Ser factible, apropiado y que pueda cumplirse en el tiempo previsto, con los recursos disponibles y en el área donde estamos trabajando.
5. Ser riguroso, creíble y el producto de la mejor información científica disponible.

Una buena guía para ayudarle a identificar sus metas de conservación pueden ser los objetivos propuestos por la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en el documento Directrices para la aplicación de las Categorías de Manejo de Áreas Protegidas (Dudley, 2008), que se presentan a continuación:

<ul style="list-style-type: none"> - Investigación científica. - Protección de áreas silvestres. - Preservación de las especies y la diversidad genética. - Mantenimiento de los aportes de la naturaleza. - Protección de características naturales y culturales específicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Turismo de naturaleza y recreación. - Educación. - Utilización sostenible de los recursos derivados de ecosistemas naturales. - Mantenimiento de los atributos culturales y tradicionales.
---	---

Ejemplo	Mi Reserva
<p>Objetivos y objetos de conservación de la RNSC Las Cuadritas, municipio de Tinjacá, Boyacá.</p> <p>Objetivo de conservación: Manejar la reconversión del área de Pino Pátula hacia la restauración de los ecosistemas naturales para contribuir con la conservación de la biodiversidad de la microcuenca de la Quebrada el Volador.</p> <p>Objetivo de producción: Manejar los potreros de la reserva como sistemas silvopastoriles, que minimicen el impacto del ganado sobre las áreas de conservación y generen ingresos para el mantenimiento de la reserva.</p> <p>Objetivo de tejido social:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivo de conservación: - Objetivo de producción: - Objetivo de tejido social:



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



<p>Continuar desarrollando las actividades de conservación-producción como forma demostrativa, promoviendo prácticas solidarias y respetuosas con los vecinos de la vereda.</p>	
---	--

¿Cómo quisiera organizar a futuro la Reserva? Aplica para cada categoría de la zonificación.

Guía: Mapa predial de la reserva, bien sea digital o a mano alzada, señalando las siguientes zonas con su área (hectáreas o metros cuadrados):

Zona de conservación, y zona de restauración (si es del caso), zona de usos intensivo e infraestructura, agrosistemas y zona de amortiguación (ver glosario).

¿Cómo imagina la zona de conservación de su reserva?

Ejemplo: Ampliar una faja de bosque para conectar con la Reserva de su vecino y proteger fuentes hídricas.

¿Cómo imagina la zona de amortiguación de su reserva? (opcional)

Ejemplo: Quiero sembrar especies que sirvan como barrera cuando hay aplicación de plaguicidas, vendavales o heladas.

¿Cómo imagina la zona de restauración de su reserva? (opcional)

Ejemplo 1: Deseo atraer a la fauna silvestre mediante la siembra de especies vegetales nativas que les sirvan de alimento.

Ejemplo 2: Pienso intervenir áreas degradadas que me gustaría recuperar.

¿Cómo imagina la zona de agrosistemas de su reserva?

Ejemplo: Tengo planeado sembrar nuevos cultivos e implementar cercas vivas como herramienta de manejo del paisaje.

¿Cómo imagina la zona de uso intensivo e infraestructura de su reserva?

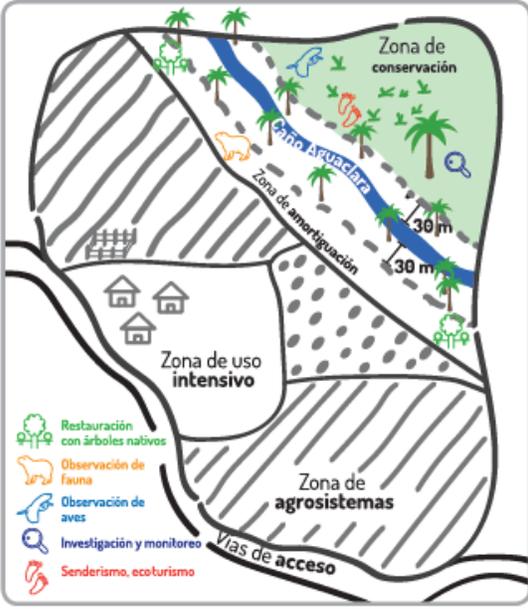
Ejemplo: Tengo proyectado habilitar una zona de camping para visitantes y ampliar el número de cuartos en la vivienda.

***Otros cambios proyectados:** Tenga en cuenta que, si desea adelantar modificaciones en la zonificación posteriores al registro como RNSC, es obligatorio notificarlas a PNNC para que sea revisada la pertinencia de estas. Lo podrá hacer enviando un correo electrónico a reservas.naturales@parquesnacionales.gov.co en el que deberá adjuntar el nuevo mapa.



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Ejemplo	Mi Reserva
<p data-bbox="240 262 792 331">Zona de conservación, amortiguación y restauración</p>  <p data-bbox="251 961 779 1014">Ejemplo de actividades futuras en la reserva. (SIRAP Orinoquia, 2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zona de conservación: - Zona de amortiguación: - Zona de restauración:
<p data-bbox="357 1050 673 1087">Zona de agrosistemas</p>  <p data-bbox="251 1696 779 1749">Ejemplo de actividades futuras en la reserva. (SIRAP Orinoquia, 2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zona de agrosistemas:



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Zona de usos intensivo e infraestructura



Ejemplo de actividades futuras en la reserva. (SIRAP Orinoquia, 2019)

- Zona de usos intensivo e infraestructura:



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas

MÁS BIOMAS

Corpocaldas

PASO 3. PLANEAR ACCIONES PARA MEJORAR LA RESERVA

Ejemplos para objetos de conservación de **filtro grueso** (adaptados de: SIRAP Orinoquía, 2019):

Objeto de conservación: Bosque natural.

Objetivos de conservación-producción	Amenazas	Metas ¿Qué quiero lograr? Debe estar asociado a un valor	Acciones ¿Qué voy a hacer para lograrlo?	Actividades ¿Cómo lo voy a hacer?	Lugar ¿Dónde lo voy a hacer?	Actores y aliados ¿Con quién lo voy a hacer?	Tiempo	Frecuencia ¿Cada cuánto lo voy a hacer?	Costos ¿Cuánto me cuesta?
Recuperar áreas degradadas en los bosques naturales de la Reserva	Tala por expansión agrícola (cultivos de café y aguacate)	10 ha de bosques naturales en proceso de restauración	Siembra de especies nativas	Seleccionar áreas donde se va a sembrar Adquisición de 500 plantas nativas en viveros comunitarios Siembra y Mantenimiento	En las áreas de bosque que han sido degradadas	Corpocaldas, Familia JAC	corto plazo (un año)	Cada año	Tener en cuenta, el valor del material vegetal, adecuaciones, del transporte, insumos, personal y equipo)

Objeto de conservación: Ecosistemas de humedales.

Objetivos de conservación-producción	Amenazas	Metas ¿Qué quiero lograr? Debe estar asociado a un valor	Acciones ¿Qué voy a hacer para lograrlo?	Actividades ¿Cómo lo voy a hacer?	Lugar ¿Dónde lo voy a hacer?	Actores y aliados ¿Con quién lo voy a hacer?	Tiempo	Frecuencia ¿Cada cuánto lo voy a hacer?	Costos ¿Cuánto me cuesta?
Mantener la oferta de agua de los humedales asociados a la Reserva en el tiempo	Contaminación, desecación y afectación de la vegetación protectora por ganadería extensiva	Recuperar 2 ha de espejo de agua en los humedales al interior de mi Reserva	Implementar estrategias para el control de acceso del ganado y recuperación del nacimiento de agua	Cosechar agua lluvia en tanques (para brindar a las vacas) Construir abrevaderos para el ganado Adelantar aislamiento alrededor del espejo de agua	Cerca de la casa principal En los potreros Alrededor de humedales (20 metros)	Corpocaldas Asociación ganadera de la región Familia y vecinos	Corto plazo (un año)	Anualmente	Tener en cuenta, el valor del material vegetal, de las adecuaciones, del transporte, insumos, personal y equipo



Objetivos de conservación-producción	Amenazas	Metas ¿Qué quiero lograr? Debe estar asociado a un valor	Acciones ¿Qué voy a hacer para lograrlo?	Actividades ¿Cómo lo voy a hacer?	Lugar ¿Dónde lo voy a hacer?	Actores y aliados ¿Con quién lo voy a hacer?	Tiempo	Frecuencia ¿Cada cuánto lo voy a hacer?	Costos ¿Cuánto me cuesta?
				Reforestar el área circundante	a la redonda)				

Objeto de conservación: Turismo de naturaleza.

Objetivos de conservación-producción	Amenazas	Metas ¿Qué quiero lograr? Debe estar asociado a un valor	Acciones ¿Qué voy a hacer para lograrlo?	Actividades ¿Cómo lo voy a hacer?	Lugar ¿Dónde lo voy a hacer?	Actores y aliados ¿Con quién lo voy a hacer?	Tiempo	Frecuencia ¿Cada cuánto lo voy a hacer?	Costos ¿Cuánto me cuesta?
Aumentar las ganancias de la Reserva a través de recorridos y alojamiento sostenible	Baja ocupación en el alojamiento en temporada baja	Incrementar 10% los ingresos económicos de la Reserva	Aumentar el conocimiento relacionado con la actividad en mi Reserva	Identificar los principales atractivos naturales de mi Reserva	En la Reserva	Gobernación de Caldas, Alcaldía, Universidades con programas de Turismo, SENA	Mediano plazo (5 años)		Tener en cuenta el valor de asesorías y matriculas académicas a programas de formación y capacitación
	Dificultad de acceso por vía terrestre en épocas de invierno			Revisar las necesidades de infraestructura para ofrecer el servicio	En la zona de infraestructura de la Reserva				
				Iniciar un proceso de formación en turismo, ecoturismo, o interpretación ambiental	Institución de educación superior de la región				



MÁS BIOMÁS



UEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Corpocaldas

Ejemplos para objetos de conservación de **filtro fino** (adaptados de: SIRAP Orinoquía, 2019):

Objeto de conservación: Palma de cera (*Ceroxylum alpinum*).

Objetivos de conservación-producción	Amenazas	Metas ¿Qué quiero lograr? Debe estar asociado a un valor numérico	Acciones ¿Qué voy a hacer para lograrlo?	Actividades ¿Cómo lo voy a hacer?	Lugar ¿Dónde lo voy a hacer?	Actores y aliados ¿Con quién lo voy a hacer?	Tiempo	Frecuencia ¿Cada cuánto lo voy a hacer?	Costos ¿Cuánto me cuesta?
Recuperar la población de la especie en la Reserva	Tala para actividades culturales	Aumentar en 10% la población actual	Sembrar 300 palmas de cera	Elegir lugares de siembra	Zonas de la Reserva donde históricamente se encontraba la especie	Corpocaldas, Alcaldía, junta de acción comunal	Corto plazo (un año)	Anualmente	Tener en cuenta el valor de materiales para construcción y manejo de vivero, herramientas y jornales
				Construir un semillero					
				Sembrar plántulas					

Objeto de Conservación: Abejas sin aguijón o meliponas.

Objetivos de conservación-producción	Amenazas	Metas ¿Qué quiero lograr? Debe estar asociado a un valor numérico	Acciones ¿Qué voy a hacer para lograrlo?	Actividades ¿Cómo lo voy a hacer?	Lugar ¿Dónde lo voy a hacer?	Actores y aliados ¿Con quién lo voy a hacer?	Tiempo	Frecuencia ¿Cada cuánto lo voy a hacer?	Costos ¿Cuánto me cuesta?
Incrementar la producción de miel para comercialización	Pesticidas de predios vecinos que afectan las poblaciones	Aumentar en 20 % el volumen de miel cosechada	Instalar 30 nuevas colmenas	Definir lugares para ubicar nuevas colmenas	En sitios de la Reserva más lejanos de predios vecinos	Corpocaldas, junta de acción comunal, asociaciones de productores locales, meliponicultores	Corto plazo (un año)	Dos años	Tener en cuenta el valor de materiales para construcción o compra de cajones, pie de cría y demás costo de insumos
				Construir o comprar cajones	En el taller o en ebanistería				
				Instalar nuevas colmenas	En áreas predefinidas				
			Diseñar una propuesta para el reemplazo de	Investigar sobre pesticidas alternativos	Fincas con cultivos en la zona				



MÁS BIOMAS



UEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



			pesticidas tradicionales por unos de menor toxicidad para abejas	Establecer por cuáles pesticidas reemplazar						
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

Plan de acción para la RNSC (nombre de la Reserva):

Objetivo general	Objetivos específicos	Objeto de conservación	Metas	Acciones	Actividades	Lugar	Actores y aliados	Tiempo	Frecuencia	Costos
	Conservación 1:									
	Conservación 2:									
	Conservación 3:									
	Producción 1:									
	Tejido social 1:									



PASO 4. HACER SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES IMPLEMENTADAS EN LA RESERVA

Ejemplo de seguimiento a las acciones a implementar (adaptados de: SIRAP Orinoquía, 2019):

Objeto de conservación: Bosque natural (filtro grueso).

Objetivos de conservación-producción	Metas ¿Qué quiero lograr? Debe estar asociado a un valor numérico	Seguimiento		Posibles formas de medir
		Acciones adelantadas	¿Por qué no he realizado algunas acciones?	
Recuperar áreas degradadas en los bosques naturales de la Reserva	10 ha de bosques naturales en proceso de restauración	Identificación de sitios para sembrar	Está pendiente la compra de 200 plantas porque material vegetal incrementó su costo y está escaso	70% de las plantas sembradas sobrevivieron al primer año
		Compra de 300 plantas nativas	He perdido plantas debido a la poca disponibilidad de trabajadores en la zona	5 de las hectáreas en recuperación presentan estadios tempranos de sucesión vegetal
		Siembra y mantenimiento		Recibiré apoyo del SIDAP con la donación de 200 plantas nativas que no pude comprar
		Tomé un curso práctico de restauración ecológica		
Participé en mesas del SIDAP convocadas por Corpocaldas				



MÁS BIOMAS



UEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Corpocaldas

Seguimiento a las acciones a implementar en la RNSC (nombre de la Reserva):

Después de iniciar la ejecución de las acciones y actividades propuestas en el Plan de Acción de la Reserva es necesario hacer seguimiento a las mismas para evaluar su avance y efectividad. Este ejercicio puede efectuarse de forma periódica, siendo recomendable al menos realizarlo anualmente.

Objetivo general	Objeto de conservación	Metas	Seguimiento		Posibles forma de medir
			Acciones adelantadas	¿Por qué no he realizado algunas acciones?	



MÁS BIOMAS



UEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



Corpocaldas

GLOSARIO

Filtro grueso-filtro fino: Tipo de enfoque cuya hipótesis propone que, conservando los niveles de organización más altos, como los sistemas ecológicos o paisajes que corresponden al filtro grueso, se conserva todo lo que se encuentra en su interior como pequeñas comunidades naturales, especies y diversidad genética (filtro fino).

Zona de conservación: Es donde se adelantan procesos o actividades para conservar hábitats naturales y su fauna asociada como, por ejemplo, bosques, lagunas, humedales. En dichos espacios las actividades están limitadas. Aquí puede hacerse referencia a zonas sin intervención o en proceso de recuperación.

Zona de restauración: Incluye las áreas donde se acuerde realizar la recuperación de ecosistemas que han sido degradados, dañados o destruidos.

Zonas de agrosistemas: Incluye las áreas de producción de la reserva. Pueden ser parcelas de cultivo o potreros.

Zona de usos intensivo e infraestructura: Corresponde a las instalaciones presentes en su reserva, como vivienda, establos o adecuaciones especiales, vías de acceso, entre otras.

Zona de amortiguación: Corresponde a la franja que separa la zona de conservación de las zonas de uso intensivo y agrosistemas; esta actúa como una barrera protectora.



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dudley (2008). Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. UICN.

Higgins, J., y Esselman, R. (2006) Ecoregional assessment and biodiversity vision toolbox, Arlington. The Nature Conservancy.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia. (26 de mayo de 2015) Decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible". (Decreto 1076 de 2015). DO: AÑO CLI. N. 49523.

Santamaría Gómez M., Roa Vargas E., Del Río J. S., Antelo Albertos R., Rodríguez Cruz H., Cruz Cárdenas G. y N. Roa López (Eds). En prensa. Ordenar Para Conservar. Guía para planificación de las áreas bajo protección privada de la Orinoquia. Resnatur, Fundación Cunaguaro, Corporación Ambiental La Pedregosa, Fundación Palmarito, Parques Nacionales Naturales de Colombia y Asociación de Becarios de Casanare ABC. Bogotá, Colombia. 64 p.



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



ANEXOS

Anexo 1. Categorías de Servicios Ecosistémicos, de acuerdo con WWF Colombia:
<https://www.wwf.org.co/?324210/Glosario-ambiental-Servicios-ecosis-que>



Cuando hablamos de los servicios ecosistémicos, nos referimos a todos los beneficios que nos brinda la naturaleza. Estos se pueden dividir en cuatro grandes grupos:

- 1. Servicios culturales:** son aquellas riquezas inmateriales que nos sirven para construir nuestra vida social. Algunos ejemplos son la recreación y el ecoturismo.
- 2. Servicios de regulación:** son aquellos bienes producidos por la regulación de los ecosistemas. Entre ellos puedes encontrar la regulación de la calidad del aire o la fertilidad de los suelos.
- 3. Servicios de aprovisionamiento:** son los productos consumibles. Entre los más importantes están el agua y los alimentos.
- 4. Servicios de sostenimiento:** son los bienes necesarios para que los otros servicios sigan existiendo. Entre ellos, el ciclo de los nutrientes o la formación de suelos. Prácticamente, los servicios ecosistémicos sostienen toda la vida como la conocemos. Son vitales para nuestra supervivencia y por eso es tan importante cuidar el capital natural que los produce.



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas

MÁS BIOMAS

Corpocaldas

Anexo 2. Clases Agrológicas en Caldas: (Capacidad uso del suelo), como parte de la EE de Caldas (Corpocaldas, 2023):

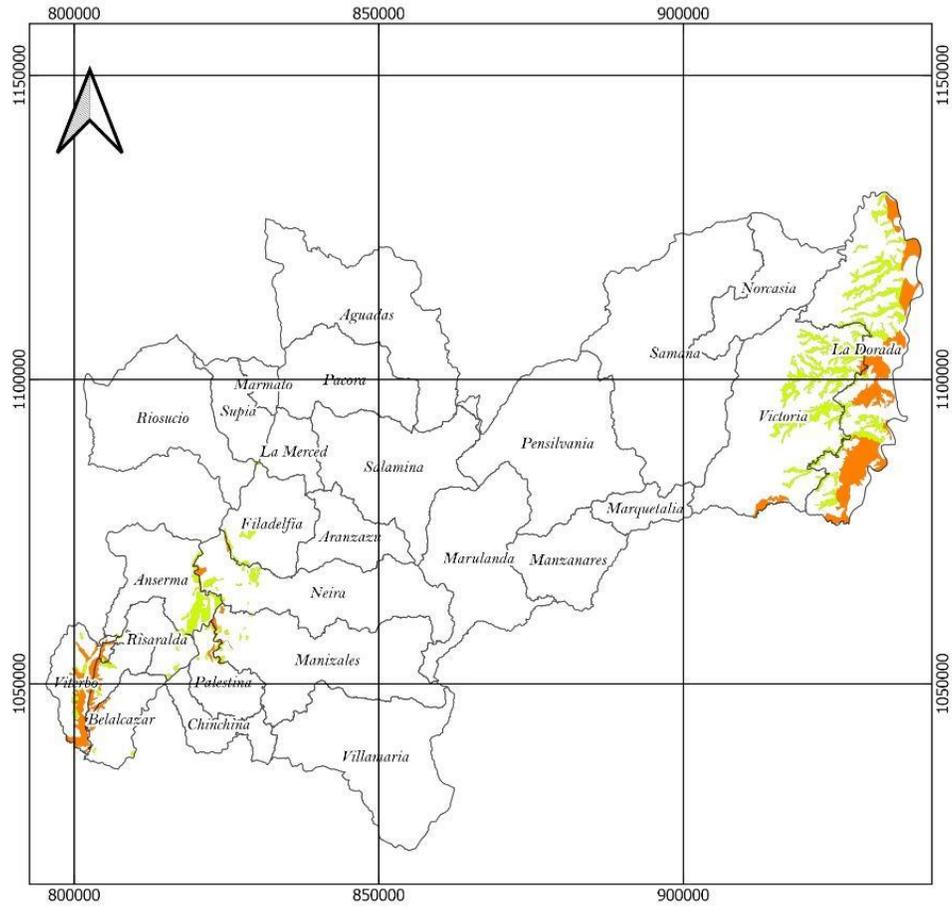
Clase Agrológica	Descripción	Jurisdicción Municipal
Clases agrológicas II y III en Caldas	Los suelos de Clases agrológicas II y III son los más aptos para la producción agropecuaria. En este sentido, teniendo en cuenta que estas áreas son las más idóneas para garantizar el servicio ecosistémico de abastecimiento de alimentos para las poblaciones y que el Decreto 1077 de 2015 en su Art. 2.2.2.2.1.3, establece que deben ser categoría de protección del suelo rural, los suelos de Clases Agrológicas II y III de Caldas deben ser parte de la Estructura Ecológica Principal, en los municipios donde aplica.	Anserma, Belalcázar, Filadelfia, La Dorada, Manizales, Neira, Palestina, Riosucio, Risaralda, San José, Victoria y Viterbo.
Clases agrológicas VIII en Caldas	Los suelos de Clases agrológicas VIII tienen altas restricciones para usos agropecuarios; en este sentido los usos del suelo en las Clases VIII deberán enfocarse en conservación o recuperación ambiental, en el desarrollo de programas de investigación científica, recreacionales y de turismo ecológico. Es de tener en cuenta que el Decreto 1077 de 2015 en su Art. 2.2.2.2.1.3, establece que deben ser categoría de protección del suelo rural aquellos suelos correspondientes a otras clases agrológicas, que sean necesarias para la conservación de los recursos de aguas, control de procesos erosivos y zonas de protección forestal y en este orden de ideas, los suelos de Clases Agrológicas VIII de Caldas deben ser parte de la Estructura Ecológica Principal, en los municipios donde aplica.	Aranzazu, Chinchiná, Filadelfia, La Dorada, Manizales, Manzanares, Marulanda, Neira, Pensilvania, Riosucio, Salamina, Samaná, Supía, Victoria y Villamaría.

A continuación, se presenta la localización de las Clases agrológicas II, III y VIII en el departamento de Caldas.



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas



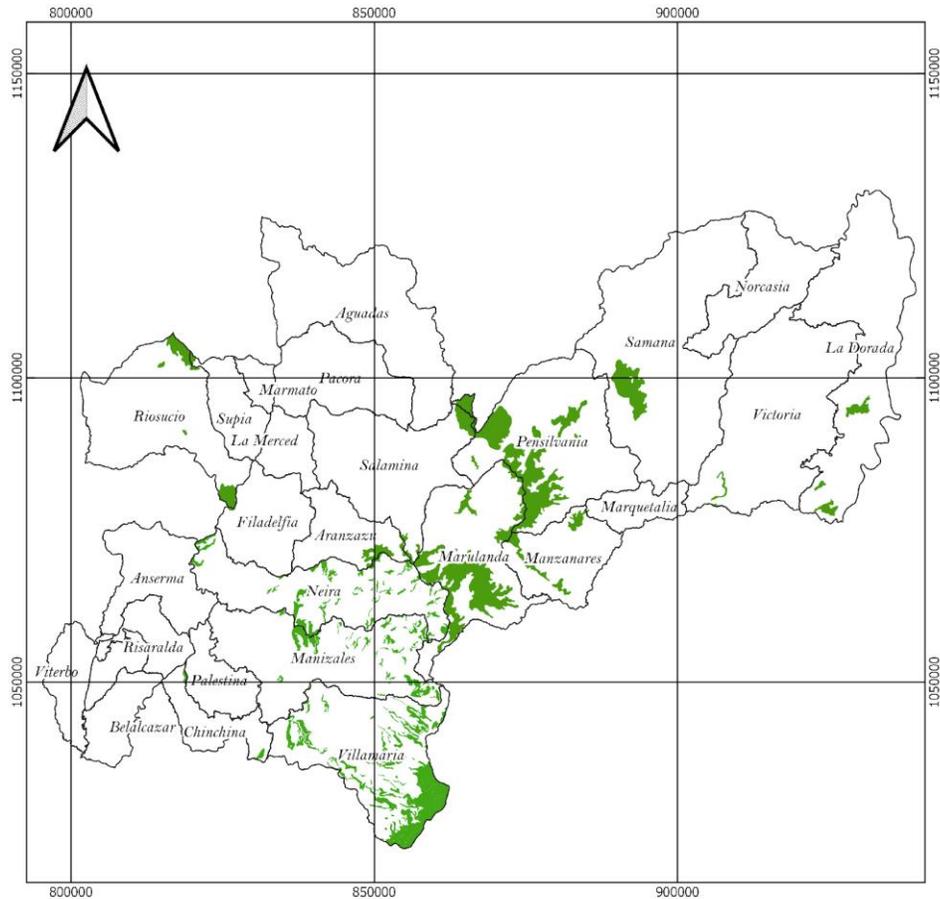


	<p align="center">MAPA LOCALIZACION CLASES AGROLÓGICAS II Y III EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS. Determinantes Ambientales para el Ordenamiento Territorial</p>	<p align="center">LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> Límites Municipales Clases Agrológicas II Clases Agrológicas III
	<p>FECHA: Diciembre de 2020</p> <p>ESCALA DE 1:750.000 ESCALA DE MAPA: 1:100.000 PLOTEO: 1:25.000</p> 	<p>REFERENCIA ESPACIAL</p> <p>Coordinate System Colombia Bogota Zone Projection: Transverse Mercator Datum: Bogota False Easting: 1.000.000.0000 False Northing: 1.000.000.0000 Central Meridian: -74.0809 Escala: 1,0000 Latitude of origin: 4.5990 Units: Meter</p>
<p>ELABORÓ: SUDIRECCION DE PLANIFICACION AMBIENTAL DEL TERRITORIO.</p>	<p>FUENTE: Información cartográfica IGAC Caldas plancha 1:100.000 Información cartográfica IGAC estudio Subregion Centro Sur 1: 25.000</p>	



OEC
 Otras Estrategias de Conservación en Caldas





 <p>Corpocaldas Corporación Autónoma Regional de Caldas</p>	<p>CLASE AGROLÓGICA VIII EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS. Determinantes Ambientales para el Ordenamiento Territorial</p>	<p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> Límites municipales Clase agrológica VIII
	<p>FECHA: Diciembre de 2020</p>	<p>REFERENCIA ESPACIAL</p> <p>Coordinate System Colombia Bogotá Projection: Transverse Mercator Datum: Bogotá False Easting: 1.000.000,0000 False Northing: 1.000.000,0000 Central Meridian: -74,0809 Escale: 1,0000 Latitude of origen: 4,5990</p>
<p>ELABORÓ: SUDIRECCION DE PLANIFICACION AMBIENTAL DEL TERRITORIO.</p>	<p>ESCALA DE 1:750.000 ESCALA DE MAPA 1:100.000 PLOTEO: 1:25.000</p> <p style="text-align: center;">10 0 10 20 30 km</p>	<p>FUENTE: Información cartográfica básica IGAC Caldas plancha 1:100.000 Información cartográfica estudio Subregión Centro Sur 1:25.000</p>



OEC
Otras Estrategias de
Conservación en Caldas

