

CARTILLA

# GUIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE LAS RNSC EN 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

Mayo de 2023, Manizales (Caldas)



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas





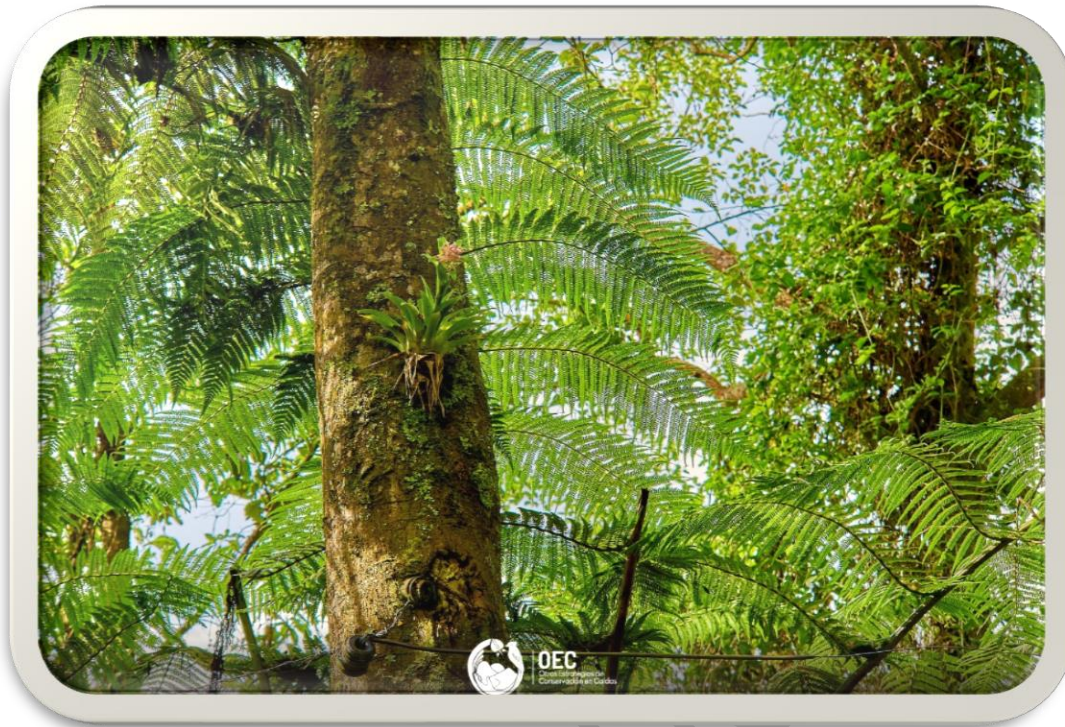
## Tabla de contenido

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 .....	19
Paso 3. Planear acciones para mejorar la Reserva.....	23
Paso 4. Hacer seguimiento a las acciones implementadas en la Reserva .....	29
GLOSARIO.....	31
Referencias Bibliográficas .....	32
ANEXOS .....	33



**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.

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 el Plan de Manejo de su RNSC**, 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 de su Reserva.

Cabe destacar además que este documento ha sido elaborado tomando como base algunas de las publicaciones más relevantes para la planificación de las áreas privadas en el país:

- 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., Redfor, 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.

EN CONSTRUCCIÓN



**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



<b>Nombre RNSC</b>	<b>Municipio</b>	<b>Año Registro</b>
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.

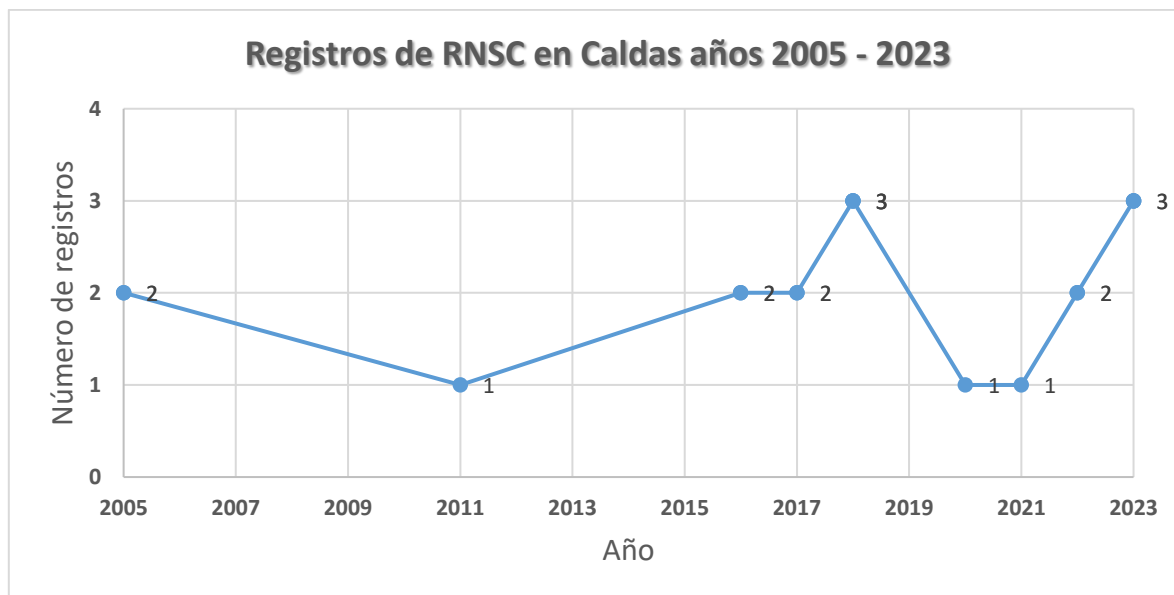
De igual forma, en los últimos tres años viene incrementándose gradualmente la cantidad de registros exitosos ante Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNNC), como es el caso de las Reservas Tinamú en 2020 y Cantares en 2021, ambas en Manizales; seguidas por las RNSC Tahami Quirama en 2022 y Nacimiento 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 Condor 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 culminan 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 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 (OEC) promovido por la Corporación, 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



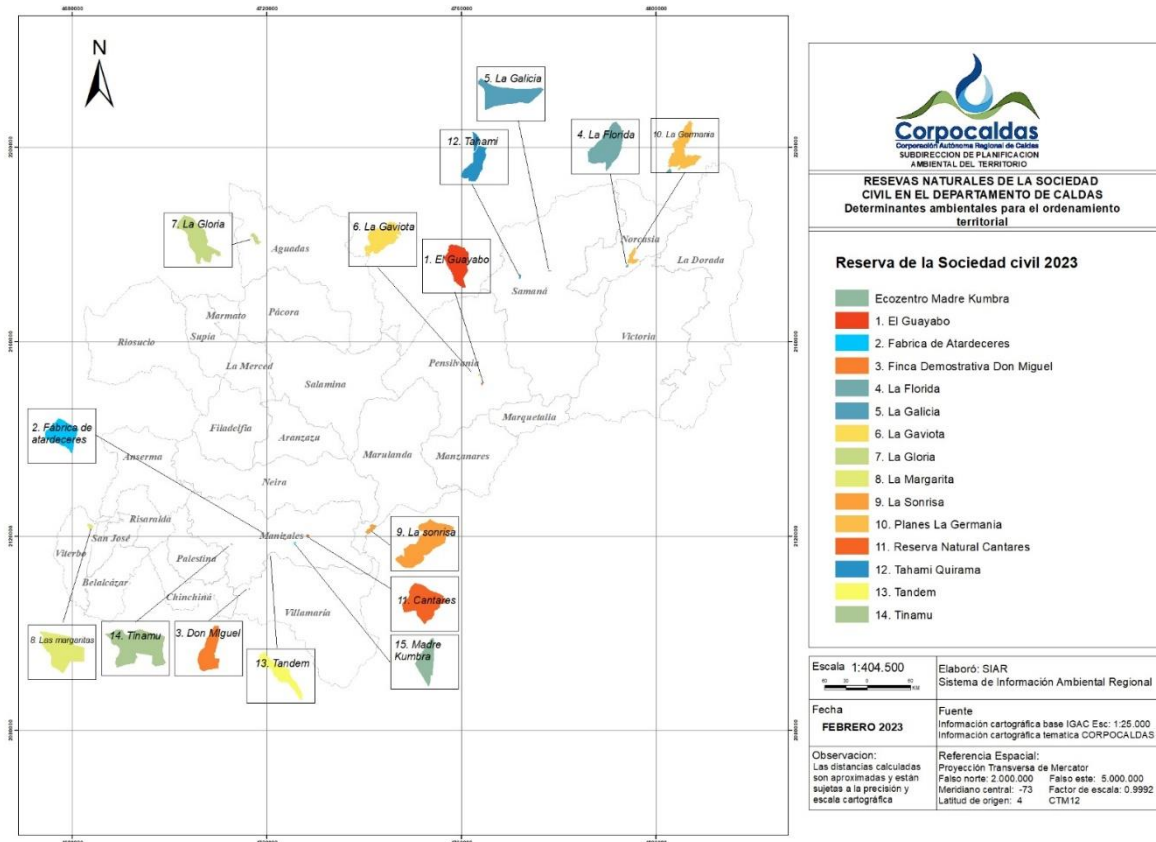
**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas





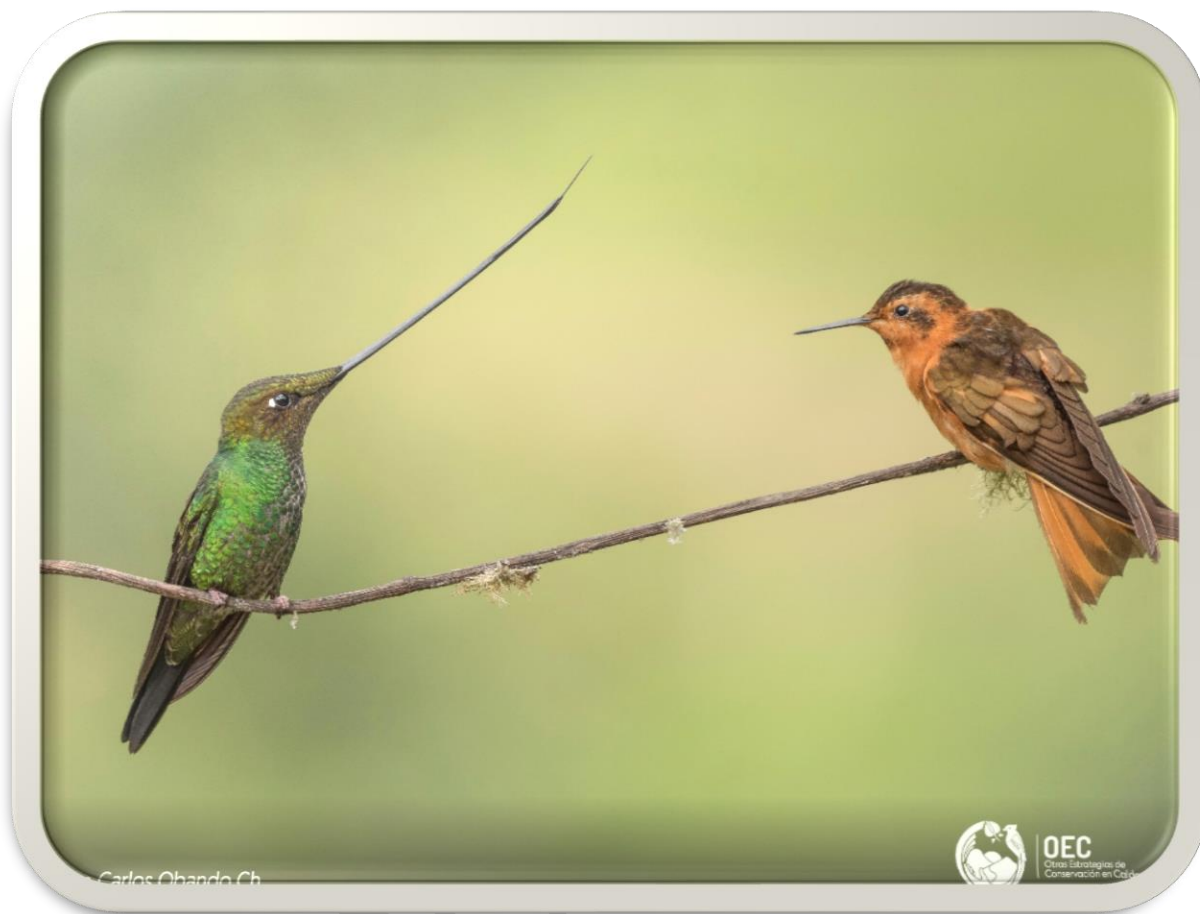
(RESNATUR), una asociación civil, que agrupa a personas que han decidido voluntariamente manejar su predio como Reserva Natural y quieren pertenecer a una red con intereses comunes. El segundo punto, hace hincapié en que, al ser el registro una iniciativa completamente voluntaria, es el mismo propietario, 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](http://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

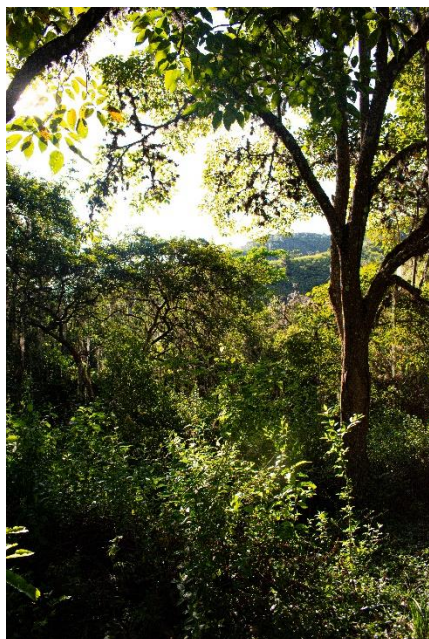


**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



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, las cuales se definen a continuación:



*“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).

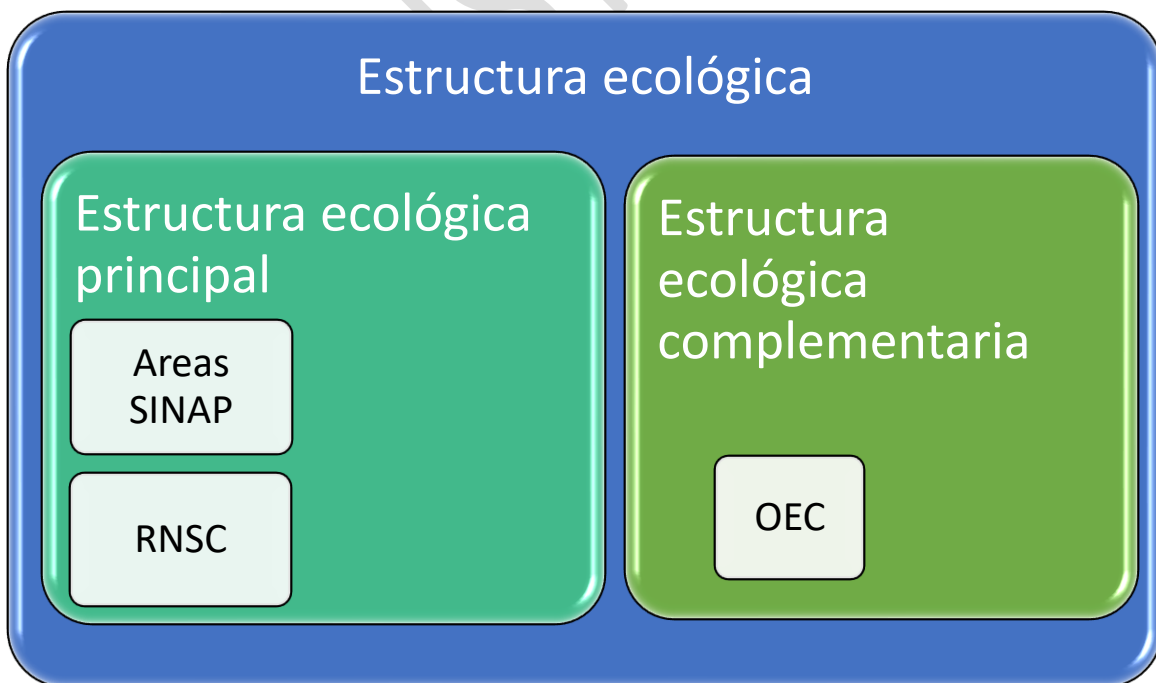


Figura1. Ubicación de las RNSC y de las OEC como parte de la Estructura Ecológica en Caldas, incluyendo las categorías de EEP y EEC.



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.



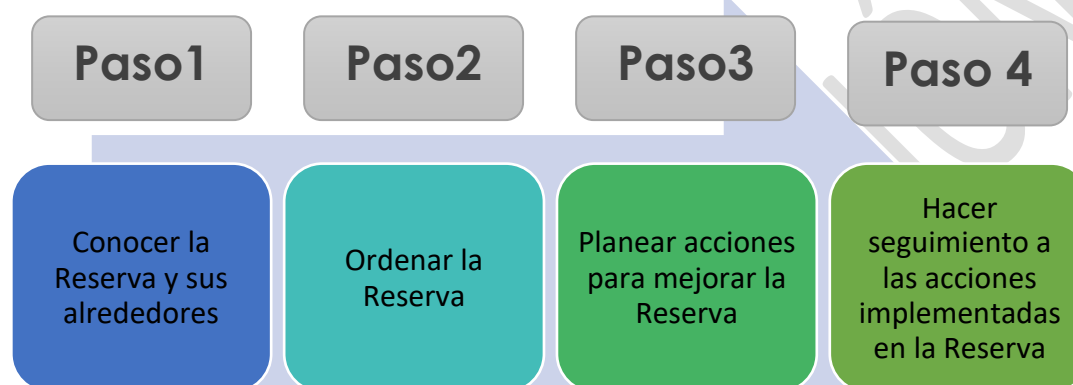
**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



## 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 y participativos y son responsabilidad de los propietarios de las RNSC, pues son quienes lo definen e implementan.

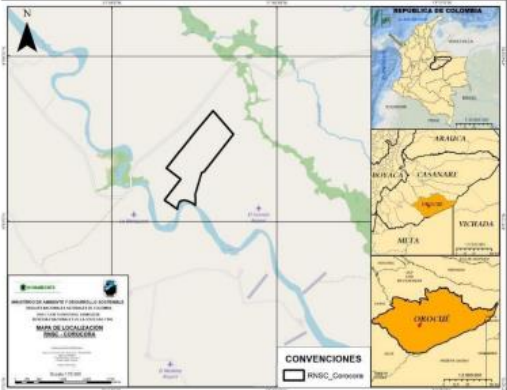
## c. ¿Cómo hacerlo?



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



# PASO 1. CONOCER LA RESERVA Y SUS ALREDEDORES

¿Dónde se encuentra ubicada la Reserva?	
<p><b>Guía:</b> 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 POMCA<sup>1</sup> (si aplica):</p>	

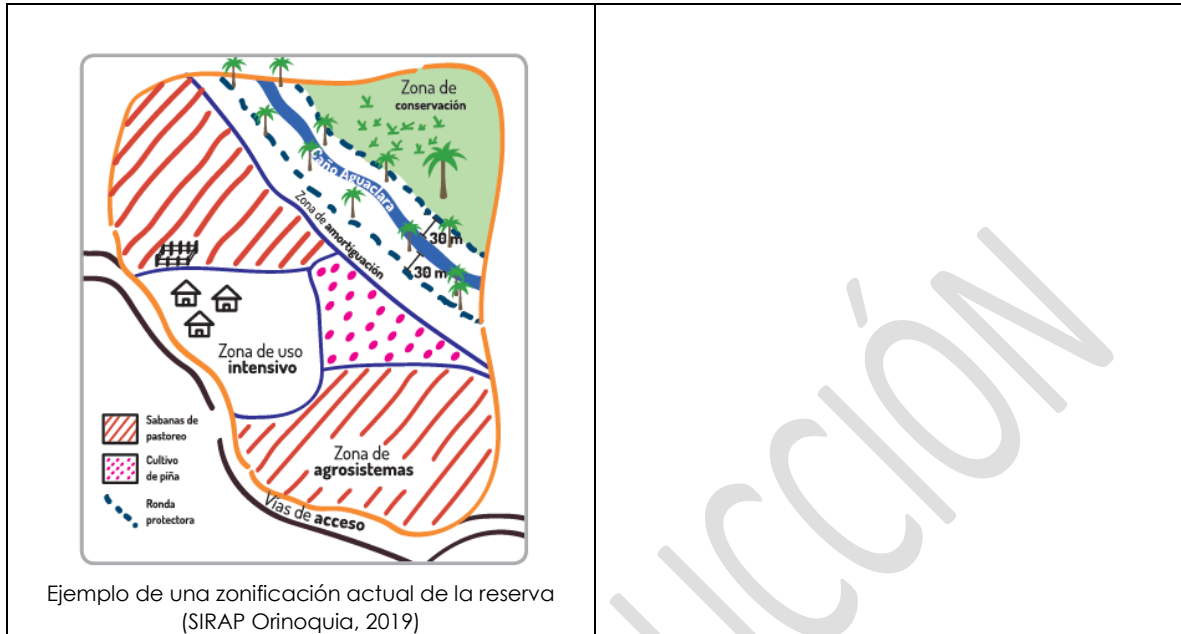
¿Cómo está organizada hoy mi Reserva?	
<p><b>Guía:</b> mapa predial de la reserva digital o a mano alzada, señalando las siguientes zonas con su área (hectáreas o metros cuadrados): zona de conservación, zona de restauración (si es del caso), zona de uso intensivo e infraestructura, agrosistemas y zona de amortiguación (ver glosario).</p> <p><b>Nota:</b> puede utilizar 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.</p>	
Ejemplo	Mi Reserva

<sup>1</sup> [https://www.corpocaldas.gov.co/WebSite/Contenido/?pag\\_Id=2255](https://www.corpocaldas.gov.co/WebSite/Contenido/?pag_Id=2255)



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas





<b>Caracterización biofísica ¿Qué hay en mi Reserva y alrededor?</b>	
<b>Guía:</b> Usted se puede apoyar en las descripciones físicas de áreas vecinas a la reserva contenidas en documentos de la Corporación Autónoma Regional (Corpocaldas), planes de ordenamiento territorial del municipio <sup>2</sup> , o en estudios que involucren el área de su reserva.	
<b>Ejemplo</b>	<b>Mi Reserva</b>
Temperatura <sup>1</sup> : (°C) Precipitación (lluvias) <sup>3</sup> : (mm) Altitud: (msnm) Relieve: Montaña, piedemonte, llanura. (De ser posible, pendientes en grados) Lugares geológicos diferenciados: por ejemplo: volcanes, geoparques, termales. Suelos (Anexo 2. Clases agrologicas) * Si cuenta con estudios de suelos o geomorfológicos incluir información. ** Recuerde que existen herramientas tecnológicas que le permiten llevar	

<sup>2</sup> [https://www.corpocaldas.gov.co/WebSite/Contenido/?pag\\_id=2209](https://www.corpocaldas.gov.co/WebSite/Contenido/?pag_id=2209)

<sup>3</sup> <https://cdiac.manizales.unal.edu.co/publicaciones.php>

<https://porelclimacaldas.wixsite.com/caldaspigcc/copia-de-quienes-nos-acompanan>



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas





registro de biodiversidad presente en mi reserva Ej: Inaturalist<sup>4</sup>.

Flora (vegetación): Listado

Nombre común	Nombre científico (si lo conoce)
Palma de cera	<i>Ceroxylon alpinum</i>
Siete cueros	<i>Tibouchina lepidota</i>
Encenillo	No lo conozco
Chusque	No lo conozco

Especies endémicas o amenazadas de flora (opcional):

Nombre común	Nombre científico (si lo conoce)
Roble andino	<i>Quercus humboldtii</i>
Helecho marino	<i>Asplenium auritum</i>

Fauna (Animales): Listado

Nombre común	Nombre científico (si lo conoce)
Azulejo	<i>Thraupis episcopus</i>
Afrechero	<i>Zonotrichia capensis</i>
Tigrillo	<i>Leopardus pardalis</i>
Ardilla cusca	No lo conozco
Cusumbo	No lo conozco

Especies endémicas o amenazadas de fauna (opcional):

Nombre común	Nombre científico (si lo conoce)
Tapir de montaña	<i>Tapirus pinchaque</i>

<sup>4</sup> <https://www.inaturalist.org/>



Comadreja colombiana	<i>Mustela felipei</i>	
<p><b>Recomendación general:</b> Incluir una fotografía que ilustre lo que hay en la reserva en relación con los aspectos físicos y bióticos.</p> <p>Aspectos biofísicos destacados <b>alrededor</b> de la reserva. Ejemplo: Otras áreas de la estructura ecológica<sup>5</sup></p>		

<b>¿Caracterización socioeconómica y productiva Qué hay en mi Reserva y alrededor?</b>									
<b>Guía:</b> ¿cuál es el sistema productivo o actividad/es productiva/s dentro de mi reserva?									
<b>Ejemplo</b>	<b>Mi Reserva</b>								
<p>Actividades productivas en la reserva:</p> <p>Descripción general:  <b>Ejemplo1:</b> "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)".</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Producto</th> <th>Cantidad (año)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Yuca</td> <td>100 kg</td> </tr> <tr> <td>Plátano</td> <td>200 kg</td> </tr> <tr> <td>Lechones</td> <td>15 lechones</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Tenga en cuenta que, en lo posible, usted debe manejar buenas prácticas de producción sostenibles y amigables con el ambiente y la biodiversidad.</b></p> <p>Prácticas de manejo utilizadas:</p>	Producto	Cantidad (año)	Yuca	100 kg	Plátano	200 kg	Lechones	15 lechones	
Producto	Cantidad (año)								
Yuca	100 kg								
Plátano	200 kg								
Lechones	15 lechones								

<sup>5</sup> [https://www.corpocaldas.gov.co/WebSite/Contenido/?pag\\_Id=2226](https://www.corpocaldas.gov.co/WebSite/Contenido/?pag_Id=2226)



Ejemplo: sistemas silvopastoriles, sistemas agroforestales.

**Ejemplo 2:** “En mi reserva, cuento con un eco hotel, donde realizo actividades de yoga, medicación 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 pecuaria, agrícola, turística, entre otras.

**Recomendación general:** Fotografía que ilustre lo que hay en la reserva con relación a aspectos socioeconómicos y productivos.

*Aspectos socioeconómicos o productivos destacados alrededor de la reserva:*

**Ejemplo:** “Alrededor de mi reserva hay actividad extractiva relacionada con minería de oro”.

“En el predio localizado en el suroeste de mi reserva hay un glamping llamado El Encanto”.



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



### Caracterización sociocultural ¿Qué hay en mi Reserva y alrededor?

#### 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.

Ejemplo: Áreas con alto valor biocultural (TICCAS, sitios sagrados, territorios étnicos).

Ejemplo	Mi Reserva
<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. <b>Ejemplo:</b> Caminos de colonización dentro de una reserva o sitios con vestigios de asentamientos de poblaciones prehispánicas.</p> <p><b>Recomendación general:</b> 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><b>Ejemplo:</b> “En la parte norte de la reserva hay una comunidad afrodescendiente, con quienes he establecido actividades conjuntas de conservación”.</p>	

### ¿Qué servicios ofrece mi reserva? Aspectos destacados

#### Guía:

Son todos aquellos beneficios o contribuciones que, gracias a la reserva, la naturaleza provee a la comunidad.

Servicios o contribuciones de la naturaleza. Ver Anexo 1.

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



OEC  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



Incluir descripción y de ser posible evidencia fotográfica.

**Ejemplo 1:**

“Servicios de educación ambiental, recreación y turismo de naturaleza, a partir de una quebrada y/o una fuente termal en la reserva”.



Fuente termal: Termales El Escondite.

**Ejemplo 2:** “Aprovechamiento maderero doméstico (cercas, leña, entre otros)”.



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



## PASO 2. ORDENAR LA RESERVA

<b>¿Cómo veo la Reserva a futuro?</b>	
<b>Guía:</b> Es el objetivo o propósito por el cual estoy constituyendo mi Reserva.	
<b>Ejemplo</b>	<b>Mi Reserva</b>
<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>	
<b>¿Cuáles son los objetos de conservación de mi Reserva?</b>	
<b>Guía:</b> Son aquellos elementos de la biodiversidad y/o sus servicios ecosistémicos en los que desea enfocarse para conservar. Sugerimos efectuar la selección de objetos de conservación con base en la aproximación de “filtro grueso-filtro fino” (ver glosario).	
<b>Ejemplo</b>	<b>Mi Reserva</b>
<p>“Me interesa conservar el bosque nublado que bordea la quebrada”.</p> <p>“Estaré enfocado en garantizar la presencia de especies como el puma”.</p> <p>“Espero preserve el área con vestigios de tumbas indígenas que hay en la Reserva”.</p> <p>“Deseo conservar el bosque con el fin de promover actividades de turismo de naturaleza e investigación en mi Reserva”.</p>	
<b>¿Cuáles son los objetivos de conservación-producción de mi Reserva?</b>	
<b>Guía:</b> Si su RNSC se encuentra registrada en el SINAP (por medio del RUNAP), utilice los objetivos de conservación que aparecen en la resolución de registro. De lo contrario, diligenciar lo siguiente:	
<b>Ejemplo</b>	<b>Mi Reserva</b>



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



"Preservar los ecosistemas de roble presentes en la reserva"	
"Promover la conectividad de mi Reserva con bosques cercanos mediante prácticas de ganadería sostenible"  "Mejor la integridad de los ecosistemas que garantizan la presencia de mamíferos grandes en la zona"	

**¿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 otra de sus vecino o 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, posibles 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 planeado habilitar una zona de camping para visitantes y ampliar el número de cuartos en la vivienda.

**\*Otros cambios proyectados:** tener en cuenta que se debe notificar a PNNC para revisar la pertenencia de las modificaciones.

<b>Ejemplo</b>	<b>Mi Reserva</b>
----------------	-------------------



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



### Zona de conservación, amortiguación y restauración



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

### Zona de agroecosistemas



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas





## Zona de usos intensivo e infraestructura



EN CONSTRUCCIÓN



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas

**MÁS BIOMAS**

**Corpocaldas**

## PASO 3. PLANEAR ACCIONES PARA MEJORAR LA RESERVA

Adaptado de: SIRAP Orinoquía, 2019

**Ejemplo 1. Objeto de conservación:** Bosque natural (filtro grueso)

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 500 plantas nativas 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)



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



## Ejemplo 2. Objeto de conservación: Ecosistemas de humedales (filtro grueso)

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?
<b>Mantener la oferta de agua de los humedales asociados a la Reserva en el tiempo</b>	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)	Cerca de la casa principal	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
				Construir abrevaderos para el ganado	En los potreros				
				Adelantar aislamiento alrededor del espejo de agua	Alrededor de humedales (20 metros a la redonda)				
				Reforestar el área circundante					

EN CONSERVACIÓN



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



### Ejemplo 3. Objeto de conservación: Turismo de naturaleza (filtro grueso)

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?
<b>Aumentar las ganancias de la Reserva a través de recorridos y alojamiento sostenible</b>	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				



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



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

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 <b>10%</b> la población actual	Sembrar 300 palmas de cera	Elegir lugares de siembra	Zonas de la Reserva donde históricamente se encontraba la especie	Corporcaldas, 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					

EN CONSTRUCCIÓN



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



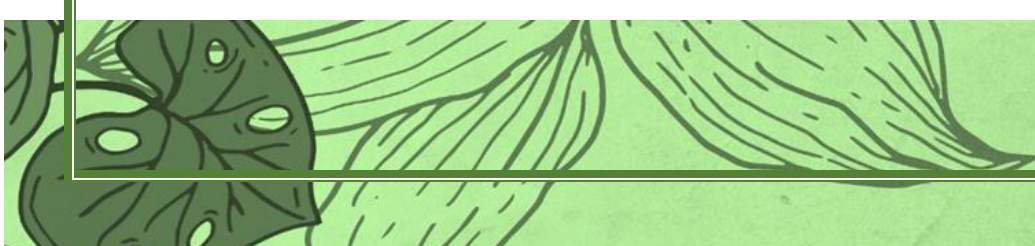
**5. Objeto de conservación:** Abejas sin aguijón o meliponas (Filtro fino)

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?
<b>Incrementar la producción de miel para comercialización</b>	Pesticidas de predios vecinos que afectan las poblaciones	Aumentar en <b>20 %</b> 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 pesticidas tradicionales por unos de menor	Investigar sobre pesticidas alternativos	Fincas con cultivos en la zona				
			Establecer por cuáles pesticidas reemplazar						



			toxicidad para abejas	Socializar propuesta con los vecinos				
--	--	--	-----------------------	--------------------------------------	--	--	--	--

EN CONSTRUCCIÓN



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



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

Adaptado de: SIRAP Orinoquía, 2019

**Ejemplo 1. 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 5 de las hectáreas en recuperación presentan estadios tempranos de sucesión vegetal
		Compra de 300 plantas nativas	He perdido plantas debido a la poca disponibilidad de trabajadores en la zona	Recibiré apoyo del SIDAP con la donación de 200 plantas nativas que no pude comprar
		Siembra y mantenimiento		
		Tomé un curso práctico de restauración ecológica		
Participé en mesas del SIDAP convocadas por Corpocaldas				



OEC  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas





**Ejemplo 2. Objeto de conservación:** Ecosistemas de humedales (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?	
<b>Mantener la oferta de agua de los humedales asociados a la Reserva en el tiempo</b>	Recuperar 2 ha de espejo de agua en los humedales al interior de mi Reserva	Adquisición de tanques almacenadores de agua y sistemas de captación de lluvias	El clima no ha favorecido la actividad de siembra de los árboles	70% de las plantas sembradas sobrevivieron al primer año
		Gestioné donación de 200 árboles nativos		Incremento de 5m de los espejos de agua
		Siembra y manteniendo de árboles donados	Hay cerramientos incompletos por el alto costo del alambre de púas	Aumento de 2m en la profundidad de los humedales
		Capacité al personal de la Reserva sobre mejores prácticas de pastoreo		
		Compra de alambre de púas para aislamiento		1 ha de cerramiento completado



# 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. Acá 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

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.

EN CONSTRUCCIÓN



**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):**

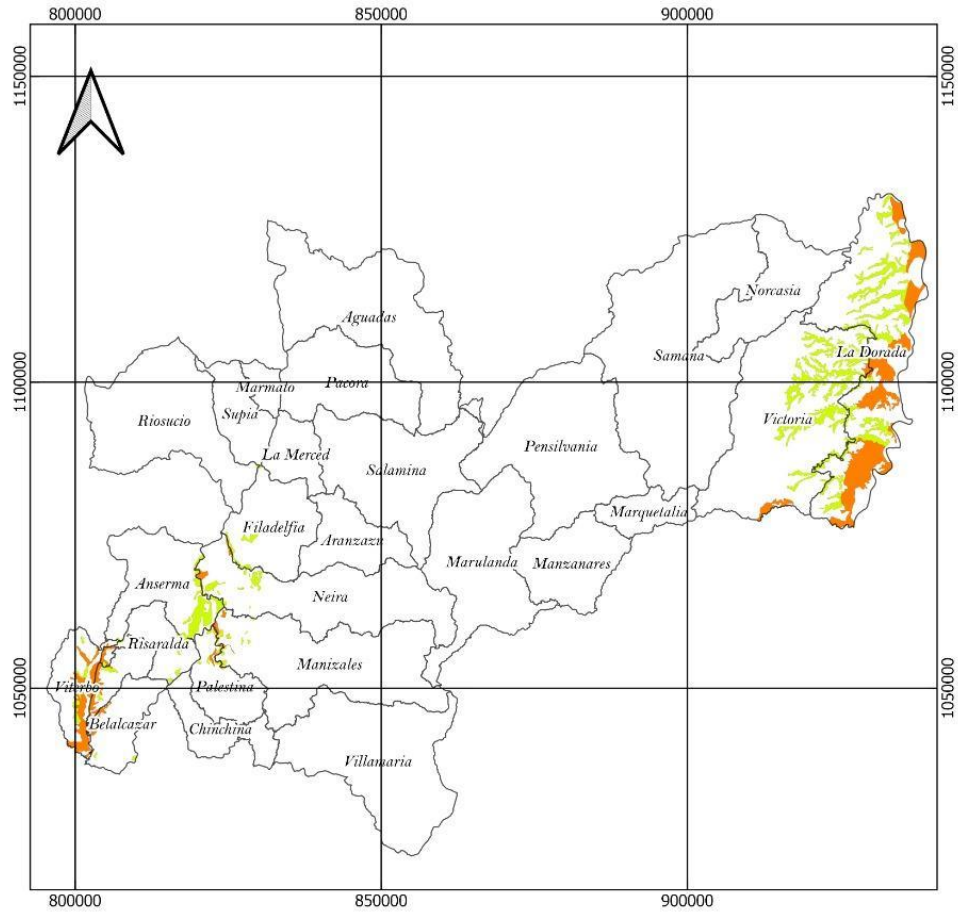
Clase Agrológica	Descripción	Jurisdicción Municipal
Clases agrológicas II y III en Caldas	Los suelos de Clases agrológicas II y III son los más aptos para la producción agropecuaria. En este sentido, teniendo en cuenta que estas áreas son las más idóneas para garantizar el servicio ecosistémico de abastecimiento 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.


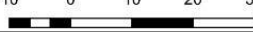
A continuación, se presenta la localización de las Clases agrológicas II, III y VIII en el departamento de Caldas.



**OEC**  
Otras Estrategias de  
Conservación en Caldas



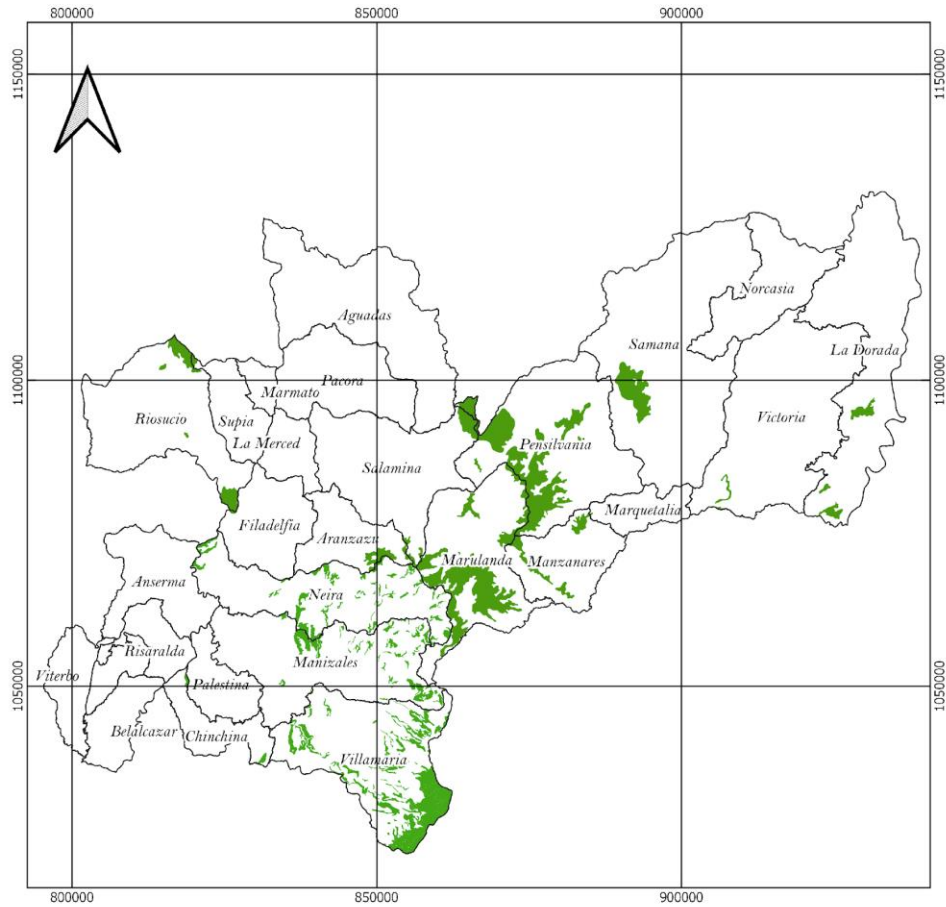




	<p align="center"><b>MAPA LOCALIZACION CLASES AGROLÓGICAS II Y III EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS. Determinantes Ambientales para el Ordenamiento Territorial</b></p>	<p align="center"><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Límites Municipales</li> <li><span style="background-color: orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Clases Agrológicas II</li> <li><span style="background-color: yellowgreen; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Clases Agrológicas III</li> </ul>
	<p>FECHA: Diciembre de 2020</p> <p>ESCALA DE 1:750.000    ESCALA DE MAPA: 1:100.000          PLOTEO: 1:25.000</p> 	<p><b>REFERENCIA ESPACIAL</b></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          Escale: 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 estudio Subregion Centro Sur 1: 25.000</p>	



**OEC**  
Otras Estrategias de Conservación en Caldas





 <p><b>Corpocaldas</b> Corporación Autónoma Regional de Caldas</p>	<p><b>CLASE AGROLÓGICA VIII EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS.</b> Determinantes Ambientales para el Ordenamiento Territorial</p>	<p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Límites municipales</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #4CAF50; margin-right: 5px;"></span> Clase agrológica VIII</li> </ul>
	<p><b>FECHA:</b> Diciembre de 2020</p>	<p><b>REFERENCIA ESPACIAL</b></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><b>ELABORÓ:</b> SUDIRECCION DE PLANIFICACION AMBIENTAL DEL TERRITORIO.</p>	<p><b>ESCALA DE 1:750.000</b>      <b>ESCALA DE MAPA</b> <b>PLOTEO:</b>                      <b>1:100.000</b>    <b>1:25.000</b></p> 	<p><b>FUENTE:</b> 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

