

ORDENAR PARA CONSERVAR

Guía para la planificación de las áreas bajo
protección privada de la Orinoquía



Conozca



Organice



Decida



Actúe



Sueñe

SIRAP
Orinoquia

2019

Créditos

EDITORES

Santamaría Gómez Marcela
Roa Vargas Ernesto
Del Río Jennifer Sofía
Antelo Albertos Rafael
Rodríguez Cruz Hilayalit
Cruz Cárdenas Ginna
Roa López Natalia

Agradecimientos especiales

A **WWF** por su apoyo a lo largo del proceso de elaboración y edición de la guía.

A los propietarios que participaron en los pilotos de validación de la guía.

A Daniel Agudelo, Rubiela Peña, John Zamudio, Linda Orjuela y Hernán Yecid Barbosa, por su apoyo en la revisión de la guía.

A todos los miembros del **SIRAP** entre el 2014 y el 2018.

ORDENAR PARA CONSERVAR

Guía para la planificación de las áreas bajo protección privada de la Orinoquía

ISBN 978-958-8426-61-7

Única edición, Octubre de 2019.
Bogotá – Colombia. 2000 ejemplares

Unidad Administrativa Especial
Sistema Parques Nacionales Naturales

Asociación de Becarios de Casanare – ABC

Corrección de estilos

María Elvira Mejía

Diseño editorial e ilustraciones

Camilo Triana Ávila

Fotografía Portada

Juanita Escobar

Reserva Natural Santana, San Luis de Palenque, Casanare.

Impresión

LEGIS

Citación completa sugerida:

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 Orinoquía. 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.



Esta publicación fue impresa en un papel producido a base de pulpa de caña de azúcar, libre de químicos blanqueadores y ácidos, provenientes de fuentes renovables y fabricado por proveedores certificados en el manejo sostenible de los bosques.

Tabla de contenido

			1
			2
			3
Página 4	¿Cómo usar esta guía?		a
Página 6	1 El propósito de poner la casa en orden: una carta abierta a quienes decidimos ordenar para conservar		b
Página 8	2 ¿Qué es una reserva natural de la sociedad civil?		c
Página 12	3 ¿Qué es un plan de manejo de una reserva natural de la sociedad civil, para qué sirve y cómo hacerlo?		d
Página 16	a Conociendo su reserva y sus alrededores		4
Página 30	b Ordenando su reserva		5
Página 42	c ¿Cómo hacer realidad su sueño?		6
Página 50	d ¿Cómo reviso avances y tomo decisiones?		
Página 52	4 Recuento histórico de la Orinoquía		
Página 54	5 Un poco de historia: esfuerzos de conservación en predios privados de la Orinoquía		
Página 58	6 A manera de cierre		

¿Cómo usar esta guía?

Autoría

Barrera Zambrano Andrea¹, Roa López Natalia¹ y Roa Vargas Ernesto²

¹Asociación de Becarios de Casanare- ABC

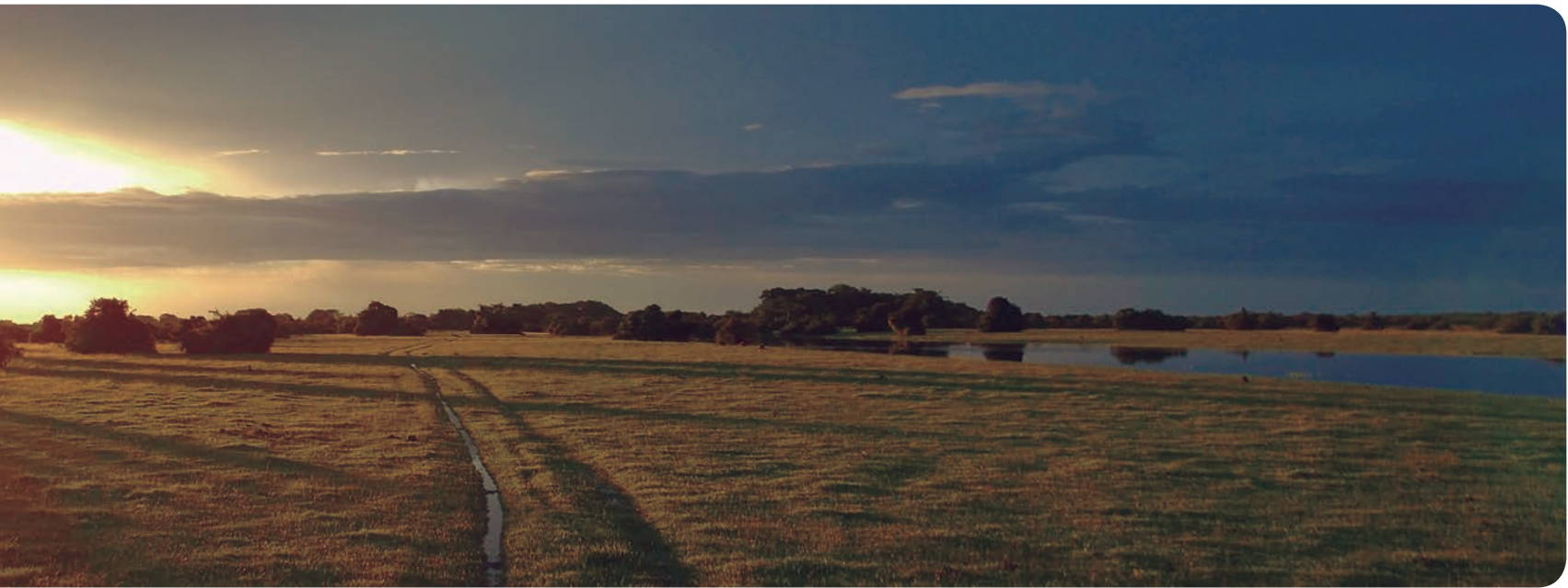
²Fundación Cunaguaro

4

Recuerde el plan de manejo es tan simple o tan complejo como usted decida hacerlo



¿Un plan de manejo puede trazar el rumbo de la conservación de su territorio?, ¿un territorio puede conservarse sin un plan?, ¿vale la pena tener la disciplina de un planeador?, ¿podemos escribir juntos esta nueva historia?, ¿las reservas naturales de la sociedad civil (RNSC) son un escenario ejemplar para la planeación, la conservación y la inspiración?. Si usted está dispuesto a navegar esta guía y a responder con nosotros estas preguntas, es importante que sepa cómo está estructurada y qué puede encontrar en ella.



↑ RNSC Altamira, San Luis de Palenque. Fotografía John Zamudio.

En ese sentido, partimos contándole que esta guía está compuesta por seis capítulos. En el primero se aborda el propósito y el sentido que tiene un proceso de planeación (plan de manejo), en relación con nuestro ideal de promover la conservación voluntaria en la Orinoquía. El segundo capítulo ofrece las definiciones y los ejemplos necesarios para comprender mejor de qué se tratan las RNSC y el tercero aborda qué es un plan de manejo, para qué sirve y cuál es el paso a paso para construirlo.

Adicionalmente, los capítulos 4° y 5° están diri-

gidos a los más curiosos, pues contienen parte del contexto socioeconómico y ambiental de la Orinoquía, así como algunos indicios de la historia de las primeras RNSC en el territorio. Por último, no solo en el capítulo 6°, sino también en varios apartes de la guía, usted encontrará algunas reflexiones que, esperamos, tanto a usted como a los suyos les puedan inspirar a unirse al grupo de los idealistas de este planeta que creen que para conservar vale sentarse a escribir las historias que solo pocos nos hemos atrevido a soñar. Buen provecho.



Una carta abierta a quienes decidimos ordenar para conservar

1. El propósito de poner La casa en orden

Autoría

Barrera Zambrano Andrea¹, Roa López Natalia¹
y Roa Vargas Ernesto²

¹Asociación de Becarios de Casanare- ABC

²Fundación Cunaguaro

6

Toda la vida hemos escuchado las mismas historias: promesas de desarrollo y conservación que, de manera general, se chocan con la pobreza, la riqueza, la corrupción, la irresponsabilidad y la desunión, y generalmente, culminan no precisamente en finales felices, sino en proyectos inacabados, excluyentes y descontextualizados.

Sin embargo, desde la terquedad y la pasión de los conservacionistas, quisimos compartir algunas de nuestras principales preguntas:

- ¿Quiénes deberíamos escribir las nuevas historias de conservación de la Orinoquía?
- ¿Cuándo empezaríamos a escribirlas?
- ¿Cuántas tendríamos que escribir para que otros las escuchen y las repitan?

Nosotros creemos que la sociedad civil puede, y sobre todo, debe escribir la historia de la conservación voluntaria. Sin embargo, la gran historia nunca escrita sobre cómo se ha conservado la Orinoquía debe ser redactada por quienes la habitan y han decidido conservarla. Las RNSC son una realidad que poco a poco se extiende por las sabanas y se trepa por las montañas, como un acto de gobernanza que se contagia cada vez más con nuestra estrategia más propia y artesanal: el voz a voz. Sabemos que muchos ya empezaron y que ya están comprometidos con la causa. No obstante, para garantizar que su convicción de conservar se haga realidad, se requiere algo más que solo la intención. Nosotros lo llamamos: un plan de manejo de las RNSC. Para aquellos que ya están conservan-

Conservar se ha convertido en el sueño de muchos. Sin embargo, creemos que en las iniciativas personales, familiares o comunitarias se encuentra la clave para obtener resultados contundentes. Para ellos hemos creado esta cartilla.

do, esta guía les puede ayudar a poner en orden su proceso de conservación.

Un plan de manejo es lo que nuestras abuelas en su infinita sabiduría llaman: poner la casa en orden. Saber qué hay, dónde debe estar, cómo, cuánto y cuándo se debe usar, por qué, y, sobre todo, para qué. La Orinoquía es una de las últimas áreas silvestres del planeta que cuenta con una oferta de agua estacional; pero sus sabanas han resultado ser un escenario aparentemente ideal para los proyectos productivos y extractivos más importantes de este país. Así mismo, sus montañas han sido ocupadas y explotadas sin comprender su vocación y complejidad. En ese sentido, a pesar de su inmensidad, su diversidad de paisajes

y su gran capacidad de autorrecuperarse, la Orinoquía es un lugar del planeta poderoso y, a la vez, muy frágil. De no existir un plan con los trazos de los posibles rumbos para manejar sus tierras, su conservación podría resultar incierta. Por lo anterior, ustedes, como propietarios de RNSC, mantienen la esperanza de que sí se les puede dejar un mejor futuro a nuestros descendientes. Esta es nuestra invitación y nuestra inspiración para ustedes y sus herederos.

*Los y las que vivimos o trabajamos
en la Orinoquía.*



1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

2. ¿Qué es una reserva natural de la sociedad civil?

Autoría.....

Santamaría Gómez Marcela
Resnatur

8

Una **RNSC** es un espacio o predio donde el propietario, poseedor, ocupante o tenedor* decide voluntariamente proteger una muestra de un ecosistema natural⁽¹⁾, lo cual puede combinarse con el desarrollo de actividades de producción sostenible, de bajo impacto ambiental y amigables con la biodiversidad.

Desde hace varias décadas, cientos de personas han tomado la decisión de proteger y conservar el patrimonio natural del país. ¿Por qué lo hacen? Existen diversas motivaciones y una cosa

es común a todos ellos: la decisión de manejar su predio como reserva natural de la sociedad civil ha implicado hacer esfuerzos adicionales, incluso

En otras palabras, una RNSC es un acto voluntario para conservar un pedazo de tierra que se siente propio, sin necesidad de limitar su productividad.

económicos. Aun así, la satisfacción de disminuir su huella ecológica en la Tierra y demostrar que sí es posible hacer producción de una manera amigable con la biodiversidad, les hace seguir en su labor. En otros casos, los propietarios que

no viven de la reserva deciden conservar toda su superficie por ser sensibles al tema ambiental.

* Amplíe este concepto en la página 15

⁽¹⁾ Un ecosistema natural es un conjunto de seres vivos que comparten un mismo hábitat y que se relacionan e interactúan entre sí y con el entorno.

2. ¿Qué es una reserva natural de la sociedad civil?



↑ RNSC La Palmita. Fotografía Sofia Trujillo

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

Las reservas naturales de la sociedad civil son escenarios en los cuales los propietarios de predios determinan, por voluntad propia, qué porción de estos se destinará para fines de conservación, así como el área destinada a actividades de producción agropecuaria o de uso intensivo (Orozco 2015).

10

La Constitución Política colombiana (1991), considerada como una constitución ecológica (Bernal Rubio *et al.* 2014) planta los cimientos para lo que fue el reconocimiento de los esfuerzos de la conservación voluntaria en el país. Dos años más tarde, en la Ley Ambiental (Ley 99 de 1993) se incluyó la definición legal de las RNSC (Recuadro 1) y el registro (Recuadro 2) en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP⁽²⁾. Este registro, coordina-

do por parte de Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNNC), se determina como paso obligado para que estas reservas hagan parte del SINAP y sean consideradas áreas protegidas de carácter privado. Aquellas reservas no registradas ante PNNC son actualmente reconocidas como estrategias complementarias de conservación en el país y aportan a la protección, la planeación y el manejo de los recursos naturales.

⁽²⁾ El proceso de registro fue reglamentado en el Decreto 1996 de 1999 y recogidos en el decreto compilatorio 1076 de 2015.

Definición de la figura de RNSC (Artículo 109 de la Ley 99 de 1993)

“[...] la parte o el todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de la sustentabilidad en el uso de los recursos naturales cuyas actividades productivas y usos se establecerán de acuerdo a reglamentación con la participación de las organizaciones sin ánimo de lucro de carácter ambiental”.

Registro de la figura de RNSC para pertenecer al SINAP (Artículo 2.2.2.1.17.5. del Decreto Único No. 1076 de 2015)

“Toda persona propietaria de un área denominada Reserva Natural de la Sociedad Civil deberá obtener registro único a través de Parques Nacionales Naturales de Colombia”.



1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

3. ¿Qué es un plan de manejo de una reserva natural de la sociedad civil, para qué sirve y cómo hacerlo?



3. ¿Qué es un plan de manejo de una Reserva Natural de la Sociedad Civil, para qué sirve y cómo hacerlo?

“Tener una ruta de acción, como lo es un plan de manejo, sirve para dejar escritos los sueños y plantear pasos para lograrlos”
(Parques Nacionales Naturales *et al.* 2009).

Autoría -

Del Río Jennifer Sofía¹,
Dombro Dexter¹, Forero Rozo
Lina² y Santamaría Gómez
Marcela³

¹ Corporación Ambiental La
Pedregoza
² Fundación Reserva Natural
La Palmita, Centro de
Investigación
³ Resnatur



1

2

3

a

b

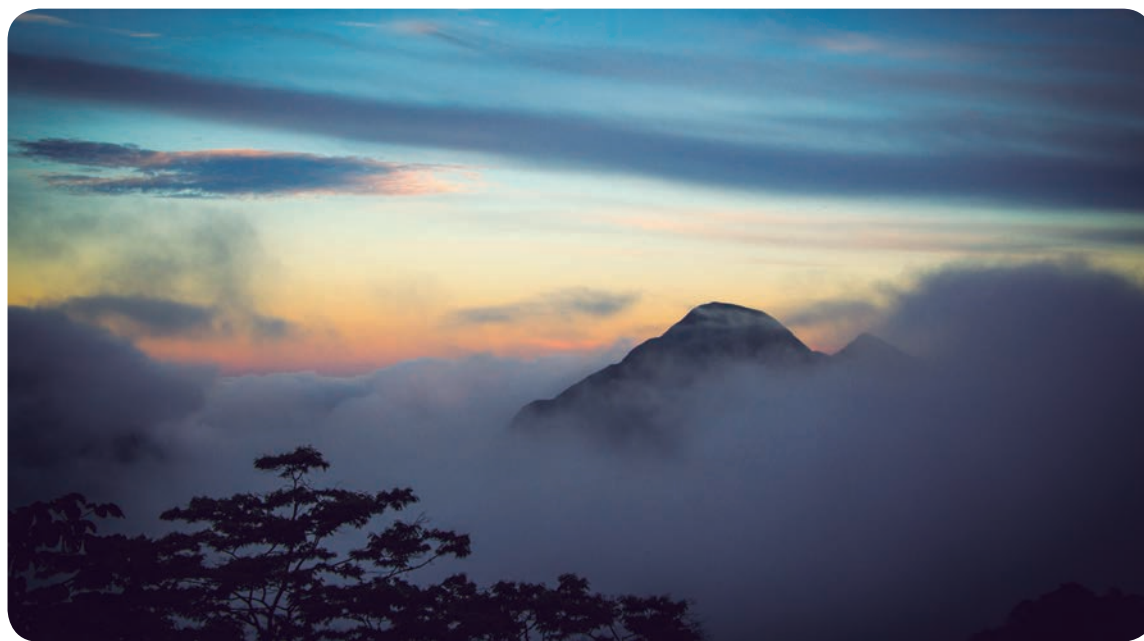
c

d

4

5

6



↑ Piedemonte casanareño. Fotografía Camilo Triana.

Una vez establecida su reserva natural, necesita pensar en cómo manejarla. Para poder realizarlo es aconsejable elaborar el plan de manejo de la **RNSC**. El plan de manejo es un documento que permite conocer el estado actual de la reserva y así planificar las acciones que se pueden realizar en un periodo. Estos planes son procesos flexibles y participativos, y parten de la evaluación sobre la situación de la reserva y su entorno.

Recuerde que este plan está bajo su responsabilidad y, por lo tanto, es usted quien lo define y lo implementa.

Hay organizaciones articuladoras (**OAR**) de las **RNSC** registradas ante **PNNC**, además de varias organizaciones no gubernamentales (ONG) que podrían apoyar y orientar en el proceso de planificación y gestión de la reserva natural (ver Anexo 1 en la página 61).

¿Cómo hacer el plan de manejo de una RNSC?

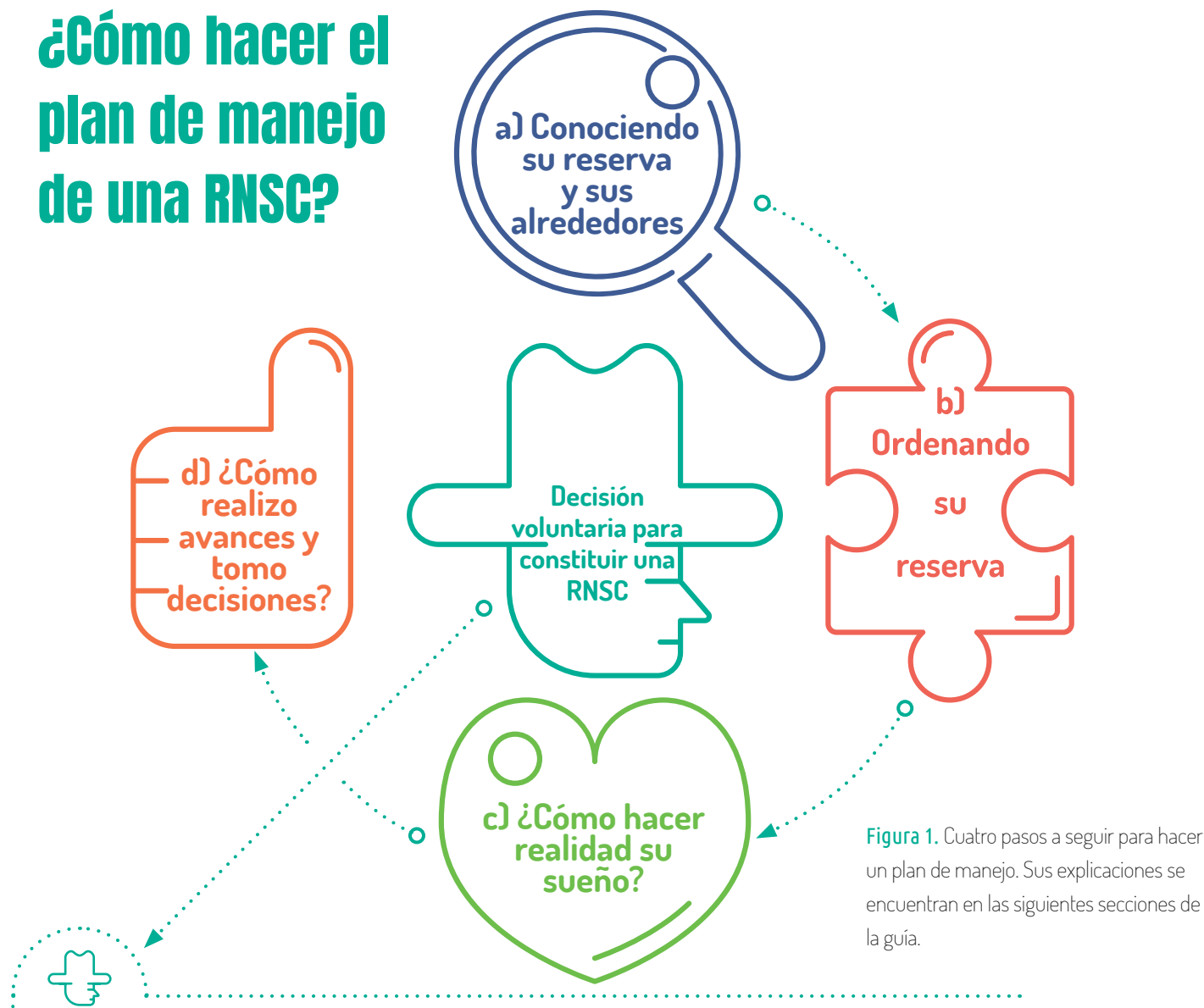


Figura 1. Cuatro pasos a seguir para hacer un plan de manejo. Sus explicaciones se encuentran en las siguientes secciones de la guía.

Propietario: persona natural o jurídica que acredita el derecho de dominio sobre un bien conforme a la ley y que se evidencia en el certificado de libertad y tradición.

Poseedor: persona natural o jurídica que ejerce ánimo de señor y dueño sobre un bien sobre el cual no tiene la propiedad, es decir, no está registrado en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos como propietario.

Tenedor: persona natural o jurídica que reconoce la propiedad de alguien más sobre el bien, el cual cuida o disfruta, y que a través de un contrato verbal o escrito tiene el permiso para utilizar (usar y gozar) un predio o parte de este.

Ocupante: quien vive y explota un predio del Estado (baldío), sin que este le haya sido adjudicado.

* Volver a página 9

Adaptado de las definiciones de UPRA en <http://abc.finkeros.com/la-upra-aclara-terminos-sobre-tenencia-de-tierra/>

1
2
3
a
b
c
d
4
5
6

a) Conociendo su reserva y sus alrededores

Antes de empezar este ejercicio, identifique dónde se encuentra ubicada su reserva en un mapa y qué hay alrededor de esta. Este puede ser un mapa municipal, de cuencas o departamental, o si es posible en una plancha catastral referenciada con coordenadas o incluso en *Google Earth*. También puede hacerlo a mano alzada. Este mapa lo irá utilizando y completando a lo largo del proceso de construcción del plan de manejo.

16

Autoría

Barrera Zambrano Andrea¹,
Forero Rozo Lina², Marulanda
César³, Roa López Natalia¹ y
Santamaría Gómez Marcela³

¹Asociación de Becarios de
Casanare- ABC

²Fundación Reserva Natural
La Palmita, Centro de Inves-
tigación

³Resnatur

Zonificación actual

Para determinar la zonificación actual de su reserva, parta del mapa que ya tiene (Ver página 17 sobre caracterización y la Figura 2). Es importante mencionar que esta zonificación se hace sobre el mapa y que no es necesario separarlas físicamente en el terreno, con alambre y postes.

Al menos, localice la zona de conservación y, si es pertinente, las zonas de uso intensivo, agrosistemas y amortiguación. Defina el área (en hectáreas, fanegadas o metros cuadrados) de cada una de estas. Si su RNSC se encuentra registrada en el SINAP (mediante el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas [RUNAP]), puede utilizar la zonificación que aparece en la resolución de registro.

3. a) Conociendo su reserva y sus alrededores

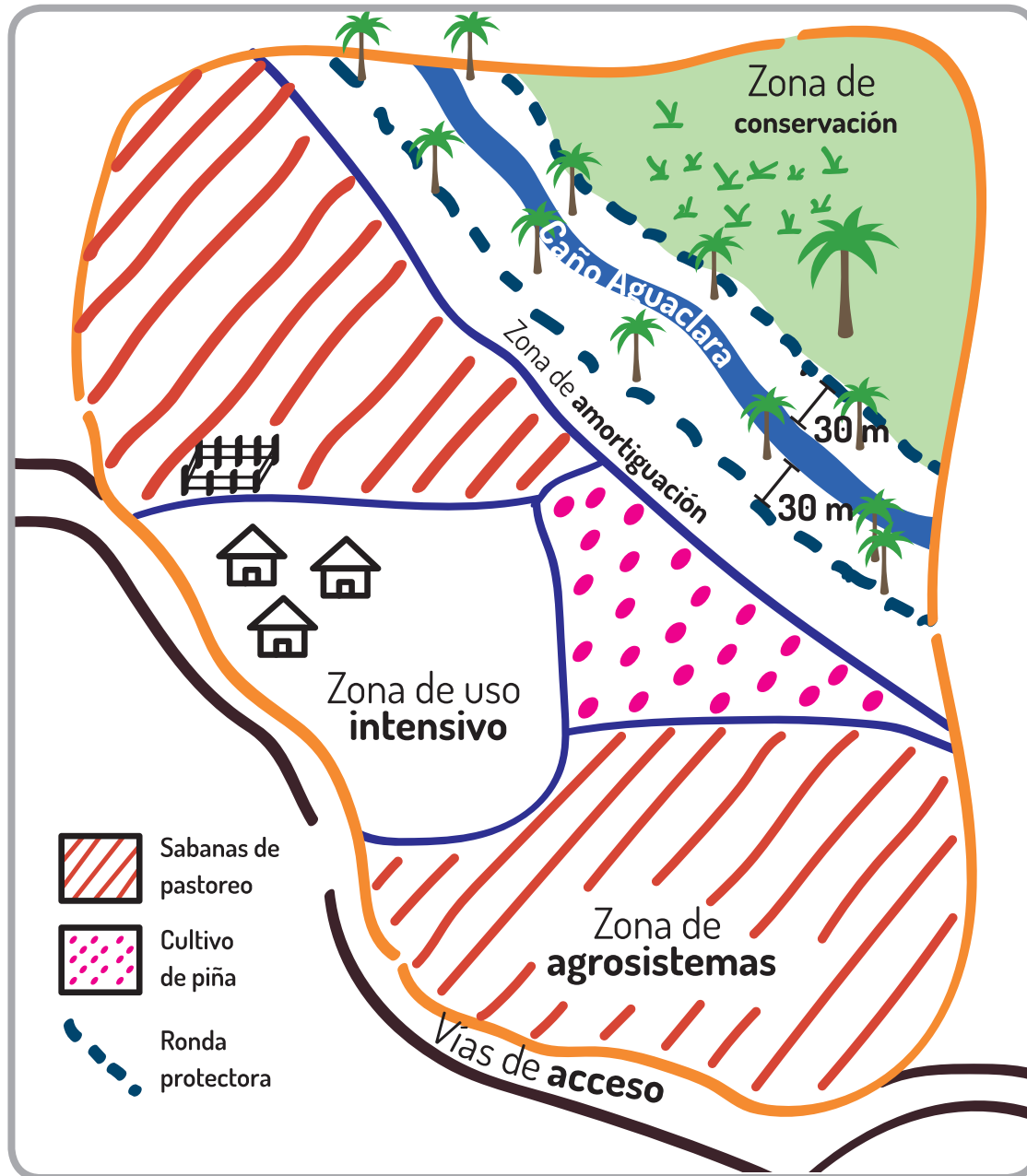


Figura 2. Ejemplo de una zonificación actual de la reserva.
Elaborado por Samantha Rincón y Ernesto Roa.

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

* Zona de conservación⁽³⁾:

Es donde se adelantan procesos o actividades para conservar hábitats naturales y su fauna asociada como por ejemplo, bosques, morichales, lagunas, matas de monte, humedales, esteros, caños; en dichos espacios, las actividades están limitadas. Según lo establecido en la Resolución 1996 de 1999, también hace referencia a zonas sin intervención o en proceso de recuperación.

* Zona de agrosistemas:

Incluye las áreas de producción de la reserva. Pueden ser topocheras, parcelas de cultivo o potreros.

* Zona de uso 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 y manejo especial:

Corresponde a la franja que separa la zona de conservación de las zonas de uso intensivo y agrosistemas; esta actúa como una barrera protectora. En esta zona, puede llevar a cabo actividades de restauración ecológica⁽⁴⁾ y enriquecimiento con especies nativas de plantas⁽⁵⁾, que serán orientadas por los objetivos que quiera alcanzar.

⁽³⁾ Esta zona es indispensable para que el predio o una parte de este sea considerado RNSC.

⁽⁴⁾ La restauración ecológica consiste en “asistir a la recuperación de ecosistemas que han sido degradados, dañados o destruidos” (SER 2004).

⁽⁵⁾ El enriquecimiento con especies nativas consiste en sembrar árboles nativos, en un área con bosque que ha sido alterada (www.granjalaponderosa.blogspot.com.co/2008/04/enriquecimiento-con-especies-vegetales.html).

Caracterización integrada de una RNSC

La caracterización es la recopilación de los datos básicos sobre una RNSC e incluye varios tipos de información geográfica, natural (tipos de ecosistemas como bosques de galería y humedales), productiva y socioeconómica. Esta será de mayor

o menor profundidad y extensión, dependiendo de la disponibilidad de recursos económicos y humanos con que usted cuente. Consideramos que hay cinco aspectos básicos en los que debemos centrar la atención para la caracterización de la RNSC:

a. La caracterización física

Esta información permite entender condiciones físicas y ambientales como temperatura, pluviosidad (lluvias), altitud, relieve, suelos o cuenca hidrográfica, entre otras, en las que se encuentra su RNSC. Usted se puede apoyar en las descripciones físicas de áreas vecinas a la reserva contenidas en documentos de la corporación autónoma regional (Corporinoquia o Cormacarena), planes de ordenamiento territorial del municipio, en estudios regionales que involucren el área de su reserva o en estudios de impacto ambiental de proyectos petroleros.

b. La caracterización cultural

Esta caracterización facilita conocer y sobre todo comprender los valores sociales y culturales que se le asignan a objetos, momentos, recursos naturales, flora, fauna o procesos productivos presentes en los predios. En otras palabras, son aquellos significados que son dados por las comunidades locales para determinar si algún elemento es sagrado, profano, de interés colectivo, o incluso si es una señal particular.

Un ejemplo de esto son los cantos de vaquería propios del trabajo de llano, las fiestas de San Isidro en época de abundancia, el carácter sagrado de una danta, el canto

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

protector de un alcaraván, la luna menguante que aconseja cortar la madera, el grito de un araguato cuando se avecina una lluvia, o incluso el agua de una quebrada que surte el acueducto de toda una vereda.

c. La caracterización social

Esta información se refiere a las condiciones de vida de las personas que viven en la reserva y de los servicios básicos de esta. Esto incluye datos sobre el acceso a la educación, la salud, los servicios públicos y otros aspectos, como el manejo de residuos sólidos y aguas residuales, entre otros.

d. La caracterización biológica

La información biológica puede obtenerla de su experiencia y su conocimiento en relación con diferentes proyectos de investigación que se hayan realizado en la zona. Esta es una información valiosa para luego medir los resultados de su trabajo en la conservación. Entonces, para organizar sus conocimientos y aquello que haya investigado responda la siguiente pregunta:

20

¿Qué animales y plantas silvestres están presentes en mi reserva?

Dentro del plan de manejo es muy importante presentar un listado de las especies de plantas y animales silvestres (la biodiversidad) que allí habitan. Si no existe una persona técnica que pueda dar los nombres científicos de las diferentes especies, ya sea de plantas o animales, se puede empezar por un listado sencillo con nombres comunes, o a partir del conocimiento tradicional o de los mismos propietarios o residentes de la zona (ver [Tabla 1](#)).

3. a) Conociendo su reserva y sus alrededores

Tabla 1. Ejemplo de un listado de nombres comunes de las especies de animales y plantas presentes en la reserva.



Animales

Caimán
Chigüiro
Guacamaya
Danta
Morrocoy

Plantas

Congrio
Orquídea
Acacia
Palma de cera
Palma de moriche



Tener los nombres científicos de las especies presentes en la reserva permite establecer diálogos con propietarios de otras reservas en diversas zonas del país o del mundo, quienes, probablemente, quieren saber algo de la planta o del animal que se está mencionando, pero que lo conocen con otro nombre común. Si todos conocemos el nombre científico es posible tener mayor claridad cuando hablamos de nuestras especies.

Si existe una persona que tenga la posibilidad de establecer los nombres científicos de las especies que se reconozcan en la reserva, el listado se podría presentar de la siguiente manera (ver Tabla 2):

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6





Terecay (*Podocnemis unifilis*). Río Bitá,
← RNSC La Pedregosa. Fotografía Juan Pablo López.

↑ RNSC EL Limonal, Casanare.
Fotografía Natalia Roa.

↓ RNSC Palmarito, Orocué, Casanare.
Fotografía Rafael Antelo.



Tabla 2. Ejemplo de un listado de nombres comunes y científicos de las especies de fauna y flora presentes en la reserva.



Fauna	Nombre común	Nombre científico
	Caimán	<i>Crocodylus intermedius</i>
	Danta	<i>Tapirus terrestris</i>
Flora	Palma de moriche	<i>Mauritia flexuosa</i>
	Congrio	<i>Acosmium nitens</i>

24

e. La caracterización productiva

Esta caracterización corresponde a los sistemas productivos de su reserva y los productos que genera. Responda las siguientes preguntas:

¿Cuál es el sistema productivo de mi reserva?

¿Qué produce mi reserva?, ¿qué animales domésticos o cultivos tengo en ella?, ¿qué actividades productivas realizo y cómo funcionan?

Una **RNSC**, al igual que una finca que no sea reserva, puede tener algún tipo de producción (ganado y sus derivados, arroz, plátano, cítricos, entre otros) y, muy probablemente, algunos animales domésticos que ofrezcan algunos productos como carne, huevos o leche, obtenidos de cerdos, gallinas o vacas.

Para caracterizar su reserva empiece por hacer un

listado de lo que esta produce, de manera que exista la mayor claridad posible en relación con los productos que allí se pueden encontrar y las cantidades aproximadas por año (ver **Tabla 3**). Incluya aquellos productos generados por su reserva a los que se les realiza un proceso de transformación como queso, nuez de marañón, artesanías, entre otros.

El manejo bajo los principios de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales, así como la conservación de una muestra de un ecosistema natural son las condiciones básicas de la RNSC (Ley 99 de 1993).

Tabla 3. Ejemplo de productos y cantidades aproximadas producidas por la RNSC anualmente.



Producto

Mautes o novillas
 Café
 Nueces de marañón
 Leche
 Huevos
 Gallinas para sacrificio

Cantidad

20 novillas por año
 40 kilos por año
 20 kilos por año
 2000 litros año
 1500 unidades año
 15 gallinas por año

Tenga en cuenta que, en lo posible, usted debe manejar buenas prácticas de producción sostenibles y amigables con el ambiente y la biodiversidad. Así mismo, elabore una reseña que le permita a quien la lea, no solo organizar el funcionamiento de su reserva, sino también entender este proceso. Tres ejemplos serían:

• *En mi reserva, cuento con ganadería extensiva de cría o de levante en la sabana natural; la producción se basa en 300 cabezas de ganado, lo que da un aproximado de una cabeza por cada tres hectáreas.*

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

ORDENAR PARA CONSERVAR

• *En mi reserva, tengo cría de ganado de levante y venta de marrano asociado a cultivos de autoconsumo en la topochera y el conuco (plátano, yuca, frutales, hortalizas).*

• *En mi reserva, hay 2500 matas de café que son abonadas con los desechos orgánicos de tres vacas, 25 “gallinas tractoras” que en determinadas épocas del año pastorean libres en el cafetal. El 90 % producido de estas matas de café es vendido y un 10 % es utilizado para consumo en mi reserva.*

En el mapa que ya tiene de su reserva dibuje la ubicación de su producción, sea pecuaria, agrícola, etc. Incluya información sobre el área aproximada (en hectáreas) de los sistemas productivos y sus prácticas asociadas (abonos, cercas vivas), pues esta enriquece considerablemente la caracterización de su RNSC.

26

¿Qué ofrece mi reserva?

Es esencial que identifique servicios ambientales que genera su reserva y que en algunos casos pueden ser una fuente de ingreso adicional para usted. Algunos ejemplos son:

- El aprovechamiento maderero doméstico (cercas, leña, entre otros) y el aprovechamiento sostenible de recursos no maderables (como frutos, flores, resinas, semillas, fibras naturales, entre otras).
- Servicios de educación ambiental, recreación y turismo de naturaleza.
- Investigación básica y aplicada.
- Formación y capacitación técnica y profesional en disciplinas relacionadas con el medio ambiente, la producción agropecuaria sustentable y el desarrollo regional.
- Construcción de tejido social, extensión y organización comunitaria.
- Habitación permanente.

En resumen, la caracterización general de su RNSC le permitirá ser consciente de lo que tiene y puede ofrecer con su predio. Es importante poderlo expresar y cuantificar no solo porque se pueda dar un valor monetario, sino también porque todo es un resultado concreto del ejercicio de conservación voluntaria que usted ha decidido realizar.

Alrededor de mi reserva

Es importante que se tome el tiempo para reconocer la realidad en la que está inmersa su reserva. Tener claridad en estos temas le ayudará a identificar las potenciales amenazas y oportunidades para realizar una conservación efectiva.

Para el ejercicio de reconocimiento del territorio donde se encuentra su reserva, lo primero que debe tener en cuenta son los aspectos de tipo político-administrativos, como son el nombre de los predios vecinos y sus dueños, la ubicación (municipio, vereda), la extensión y los linderos. Esta información debe ser adicionada en el mapa que usted ya tiene de su reserva y en el cual puede detallar más sus alrededores.

Recopile aspectos sobre la historia de la zona:

• ¿Cómo se ha ido transformado el paisaje con las intervenciones del ser humano? Por ejemplo: tala de especies de importancia maderable, tala para implementación de cultivos, cacería de fauna silvestre, quemadas, monocultivos, entre otros.

• ¿Qué actividades (si se han realizado) han permitido mejorar las condiciones, como siembras de especies nativas, control de especies exóticas, entre otros?

• ¿Existen otras figuras de ordenamiento u otras estrategias de conservación? Por ejemplo:

áreas protegidas de carácter nacional, regional, local, corredores de conservación, ecosistemas estratégicos como páramos, morichales y humedales entre otros.

• ¿Qué amenazas actuales pueden poner en peligro la permanencia de los ecosistemas importantes para la región? Por ejemplo: quemadas, tala, cacería ilegal, proyectos extractivistas de alto impacto (petróleo, arroz, palma, entre otros).

En la medida de lo posible, reúna a sus vecinos y ubiquen conjuntamente sus predios en el mapa con los siguientes aspectos de interés:

- Caminos y carreteras.
- Quebradas, ríos y caños.
- Servidumbres.
- Áreas de conservación.
- Amenazas actuales.
- Posibles conectividades biológicas: hábitat estratégico para especies como danta, chigüiro, pato carretero, entre otros.
- Posibles conectividades culturales: organizaciones veredales, sitios culturales (lugares sagrados o turísticos), sitios de uso común, (pastoreo conjunto, uso de agua).



1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

ORDENAR PARA CONSERVAR



¿Conozco mi reserva?

¡Sí, ahora puedo ordenarla!

↑ Laguna La Cristalina en Paz de Ariporo, Casanare.

Fotografía Natalia Roa.

b)

Ordenando su reserva

30

Visión

En este punto del ejercicio es importante que identifique en qué quiere que se convierta su reserva en unos años; es decir, la razón de ser de la reserva. Esto se conoce como la visión (PNNC *et al.* 2009). Por ejemplo: mi reserva será un refugio de flora y fauna donde además se cría el ganado que da sustento a mi familia.

Objetos de conservación

Una vez ha caracterizado su reserva, usted ya tiene un conocimiento básico o amplio de qué animales habitan o pasan por allí y qué plantas tiene. Igualmente, conoce qué y quiénes lo rodean; es de-

Autoría

Cruz Cárdenas Ginna⁴, Del Río Jennifer Sofía¹, Dombro Dexter¹, Forero Roza Lina², Miranda Cortés Laura⁵, Recalde Rodríguez Daira⁴, Rincón Rivera Samantha⁵, Roa Vargas Ernesto⁵ y Santamaría Gómez Marcela³

¹Corporación Ambiental La Pedregosa

²Fundación Reserva Natural La Palmita, Centro de Investigación

³Resnatur

⁴Parques Nacionales Naturales de Colombia

⁵Fundación Cunaguaro

cir, empieza a entender la dinámica de su reserva tanto por dentro como por fuera de sus límites. Es entonces el momento de que se enfoque en aquello que quiere conservar, es decir, en sus objetos de conservación (ver Tabla 4).

Estos objetos se refieren a aquellas especies de animales o plantas; ecosistemas (morichales, sabanas, esteros, bosque de galería, entre otros); servicios ecosistémicos (regulación de fuentes hídricas, provisión de madera, de fibras o de alimentos); producción amigable con el ambiente (ganadería sostenible, café orgánico, entre otros); o sitios naturales que tienen un valor cultural, histórico, sagrado o arqueológico (senderos de peregrinación, ruinas, entre otros).

Un ejemplo de objeto de conservación sería: en la RNSC Los Pajules existen varios morichales a donde llegan diferentes especies de animales a tomar agua o comer. Por lo tanto, un objeto de conservación es el morichal, que funciona como una sombrilla en la cual se protegen algunos de los animales que hacen uso de este lugar.

Objetivos de conservación-producción

Con una idea clara de lo que quiere para su reserva, puede entonces avanzar en definir los objetivos de conservación-producción, que son los que le permiten enfocar sus acciones y actividades para alcanzar la visión de su reserva.

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. Algunos ejemplos de objetivos de conservación-producción se muestran en la [Tabla 4](#).

Tabla 4. Ejemplos de objetivos de conservación-producción

Objetivos de conservación-producción	Ejemplos
Preservación	Mantener las muestras de ecosistemas (sabanas, bosques de galería) presentes en la reserva.
Uso sostenible (zonas de agrosistemas-zonas de uso intensivo e infraestructura)	Garantizar el mantenimiento de especies de fauna (peces, carne de monte) y flora (frutales) de la reserva, que son el sustento de la base alimenticia familiar.
Restauración (zonas de amortiguación y manejo especial) ⁽⁶⁾	Contribuir con la restauración de ecosistemas naturales presentes en la reserva que sufrieron algún tipo de afectación (por actividad humana o evento natural).
Construcción y fortalecimiento de tejido social	Ofrecer servicios de educación ambiental para vecinos, estudiantes y visitantes de diferentes localidades.

⁽⁶⁾ Una restauración puede realizarse mediante la reforestación o simplemente dejando que la vegetación de ciertas zonas se recupere naturalmente.

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

Zonificación de su reserva a futuro

32

“La zonificación es la forma de ordenar el espacio dentro de nuestro territorio. Nos permite visualizar lo que tenemos, ya sean elementos físicos o naturales de nuestra reserva (las construcciones, los caminos, el bosque, las quebradas, los cultivos, etc.)” (Parques Nacionales Naturales *et al.* 2009).

Para proyectar la zonificación de su reserva, es recomendable que defina un tiempo (5, 10 ó 20 años, o el que considere). A partir de esta proyección, defina los cambios en la zonificación de su reserva para imaginar cómo será esta en el tiempo planteado (Figura 3). Puede ocurrir que la zonificación actual es justo la que usted quiere tener. Si esto es así, también se requieren acciones para mantenerla así.

3. b) Ordenando su reserva



↑ "Antes" año 1993.
Fotografía Martha López.

→ "Después" año 2019.
Fotografía Gustavo A. Contreras

Figura 3. Cambios en la zonificación de una reserva desde el momento en que se inicia el ejercicio de plan de manejo hasta un periodo definido. **RNSC** Rancho Camaná ubicada en el municipio de Restrepo, Meta.

1
2
3
a
b
c
d
4
5
6

Responder las siguientes preguntas le ayudará a dirigir sus esfuerzos y formular sus acciones:

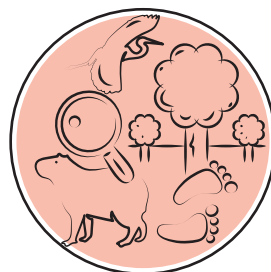
¿Cómo imagina la zona de conservación de su reserva?

Con base en los objetivos de conservación de su reserva y el conocimiento del entorno natural de esta, plantee acciones que quiera realizar, como por ejemplo: ampliar una franja de bosque para conectarla con otra de su vecino, o proteger fuentes hídricas, trazar senderos con diferentes fines (investigación, turismo de naturaleza) (Figura 4).

¿Cómo imagina la zona de amortiguación de su reserva?

En esta zona puede decidir, por ejemplo, si quiere aumentar la cobertura vegetal y la sombra; si desea atraer a la fauna silvestre mediante la siembra de especies vegetales nativas que les sirvan de alimento o si existen áreas degradadas en esta zona que le gustaría recuperar (Figura 4).

34



3. b) Ordenando su reserva

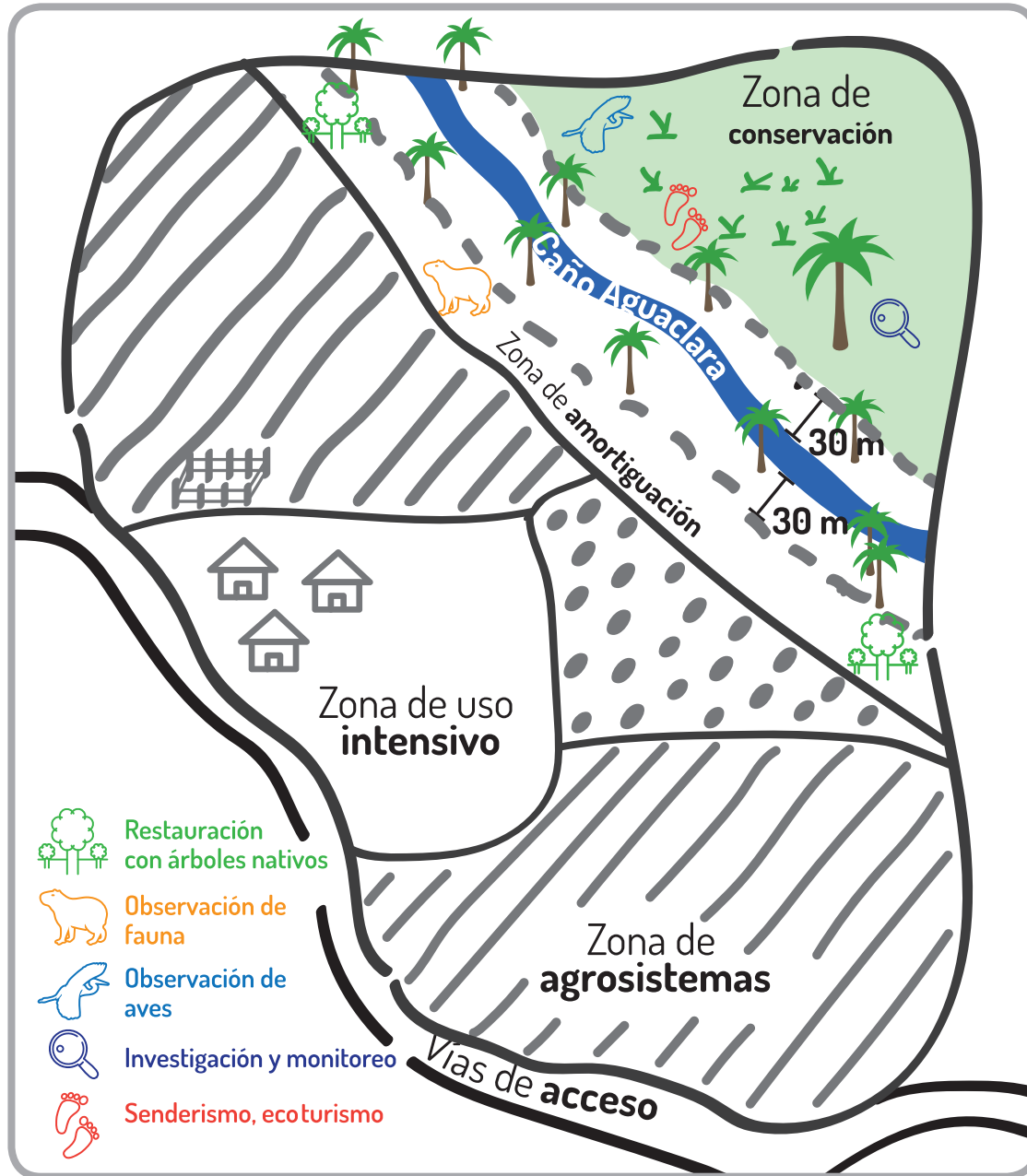


Figura 4. Ejemplo de algunas actividades que se pueden desarrollar en las zonas de conservación y amortiguación. Elaborado por Samantha Rincón y Ernesto Roa.

1

2

3

a

b

c

d

4

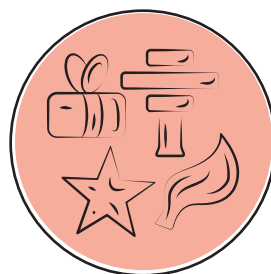
5

6

¿Qué cambios tiene proyectados en la zona de agrosistemas de su reserva?

Teniendo en cuenta sus sueños y objetivos de producción, piense y defina si quiere cambiar el área que actualmente tiene destinada para los cultivos (Figura 5): ¿innovará con nuevos productos o nuevas prácticas? Como propietario, también puede tomar la decisión de realizar cambios en sus prácticas agrícolas para que estas sean más amigables con el medio ambiente:

- ¿Cómo cambiarán las dinámicas de uso de la tierra?
- ¿Desea implementar cultivos silvopastoriles ⁽⁷⁾?
- ¿Desea incluir árboles sombríos en las sabanas de pastoreo?
- ¿Quiere destinar una parcela a sus cultivos de pancoger o conuco?
- ¿Cómo contrarresta la escasez de alimento y agua en la época de verano?
- ¿Desea establecer una barrera de protección frente a la vía donde transitan los vehículos de tráfico pesado que pueden estar afectando sus sabanas?



⁽⁷⁾ El sistema silvopastoril es un arreglo agroforestal que combina el cultivo de arbustos forrajeros para ramoneo directo del ganado, asociados siempre a pasturas (www.contextoganadero.com/blog/que-es-un-sistema-silvopastoril-intensivo).

3. b) Ordenando su reserva

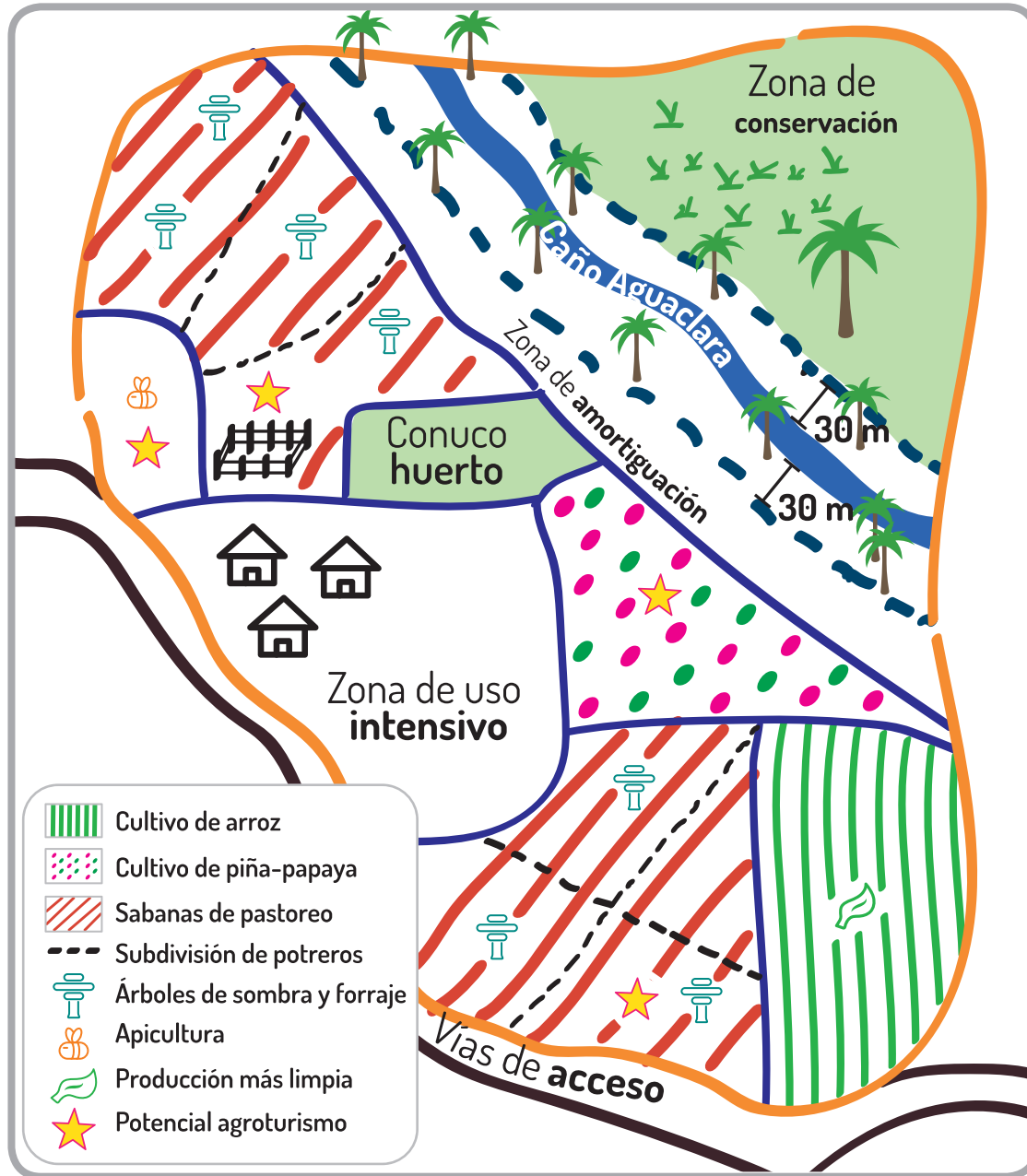


Figura 5. Algunas alternativas que se pueden desarrollar en la zona de agrosistemas (cultivos orgánicos, silvicultura y en general producción más limpia).
Elaborado por Samantha Rincón y Ernesto Roa.

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

¿Está planeando la adecuación de infraestructura en la zona de uso intensivo?

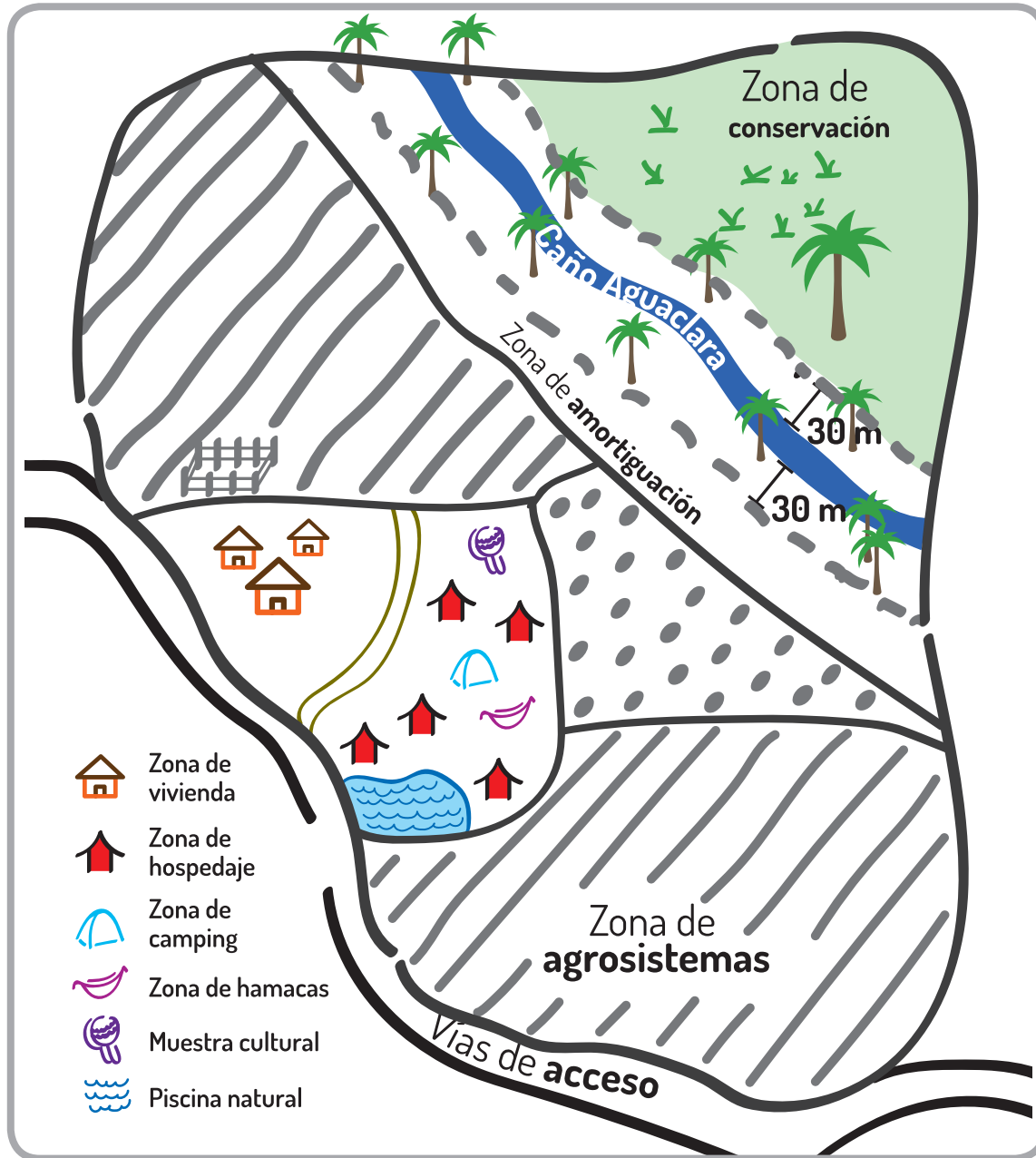
Es posible que tenga proyectos de infraestructura en su reserva. Dependiendo de sus intereses, puede requerir la construcción en nuevos espacios para el desarrollo de actividades turísticas o pedagógicas, o bien, ampliar el área ya existente (Figura 6). Puede preguntarse:

- ¿Tengo interés en el desarrollo de actividades de turismo de naturaleza en mi reserva?
- ¿Quiero realizar adecuaciones en el área de vivienda para mi comodidad y la de mi familia?

Estas nuevas construcciones también forman parte de los planes que tiene sobre su reserva y es importante ubicarlas en el mapa.



3. b) Ordenando su reserva



1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

Figura 6. Algunas alternativas de mejoramiento de la infraestructura, dependiendo del uso que se desee dar a esta zona (ecoturismo, agroturismo, educación ambiental, entre otros). Elaborado por Samantha Rincón y Ernesto Roa.

40

Soñar no cuesta nada,





**pero ¿Sabemos cómo
hacerlo realidad?**



Autoría

Cruz Cárdenas Ginna²,
Recalde Rodríguez Daira²,
Trejos Bermúdez Nathaly¹
y Villanueva Rivas Maira
Alejandra¹.

¹Fundación Orinoquia
Biodiversa

²Parques Nacionales
Naturales de Colombia

42

Definiendo metas y acciones para el manejo de su reserva

Después de plantear los objetos y los objetivos de conservación-producción y tener clara la zonificación a futuro de la reserva (sección B, página 30), es importante que usted defina los siguientes aspectos (ver Tabla 5):

- **Metas:** cuáles son las metas que quiere alcanzar por objetivo.
- **Acciones:** qué va a hacer.
- **Actividades:** cómo lo va a hacer.
- **Lugar:** dónde (en que parte de la reserva o fuera de esta) lo va a hacer.
- **Actores y aliados:** con quién lo va a hacer.
- **Tiempo:** en cuánto tiempo puede implementar las actividades y en qué frecuencia las debe llevar a cabo.
- **Costos:** cuánto le puede costar implementar las acciones.

3. c) ¿Cómo hacer realidad su sueño?

Esta ruta le permitirá hacer realidad su sueño, es decir, poner la casa en orden.

Sus acciones pueden contribuir a...

- La recuperación y restauración de ecosistemas: ampliación de zonas de conservación, consolidación de corredores de conectividad de ecosistemas, cercas vivas con especies nativas y de lugares para sombrero de ganado, entre otras.
- La conservación de especies: fauna y flora.
- La construcción de tejido social: organizar reuniones, encuentros o intercambios de experiencias con los vecinos o los propietarios de otras RNSC u organizaciones que usted ya ha identificado para promover un sentido de pertenencia y apropiación del territorio.
- La recuperación de conocimiento tradicional y generación de conocimiento científico: alianzas con universidades o instituciones educativas que realicen investigación básica y aplicada.
- La generación, el mantenimiento y flujo de servicios ecosistémicos.
- El fortalecimiento de la gobernanza: la sociedad civil toma decisiones sobre la planeación/conservación de su territorio.

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

¿Cuáles serían los aliados estratégicos que pueden contribuir en el fortalecimiento de su reserva?

Es importante saber si estas metas y el cumplimiento de lo que sueña dependen solo de usted o de personal ajeno a la reserva (actores externos). Tener claridad en este punto le permitirá direccionar los esfuerzos según las capacidades, las necesidades o los intereses.

44

¿Qué entendemos por actores externos?

Son instituciones, empresas, fundaciones, comunidades o vecinos, que pueden aportar de manera directa e indirecta desde el punto de vista operativo, técnico y social en el desarrollo de las acciones de su reserva (tomado y modificado de Cano y Molina 2010).

3. c) ¿Cómo hacer realidad su sueño?

Es necesario revisar con detenimiento qué personas y entidades existen en el territorio de su reserva, y hacer un listado de todas aquellas que pueden aportar a la conservación y el manejo sostenible de los recursos naturales. Entre las más representativas se encuentran:

- Familia; conviene involucrar a su familia como su primer aliado; asegúrese de que su reserva tiene y tendrá el respaldo de los suyos.
- Amigos o vecinos.
- Trabajadores o residentes de la reserva.
- Gobernación y alcaldías.
- Entidades públicas afines a medio ambiente y agricultura.
- Junta de acción comunal.

- ONG internacionales, regionales o locales.
- Organizaciones articuladoras de **RNSC**.
- Directores de núcleos educativos.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia (**PNNC**)
- Corporaciones autónomas regionales (Corporinoquia y Cormacarena).

Es importante que usted haga esta revisión de actores detalladamente y a conciencia, teniendo en cuenta sus objetos de conservación. Si es posible, solicite el acompañamiento de una ONG. Sin embargo, usted puede por sí mismo adelantar este trabajo. Escriba en una tabla el ejercicio realizado hasta aquí. Esto no es otra cosa que su plan de manejo sintetizado. Utilice como ejemplo la **Tabla 5** página 46.



1

2

3

a

b

c

d

4

5

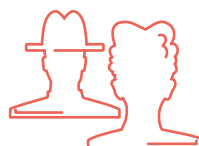
6

ORDENAR PARA CONSERVAR

Tabla 5. Proyectando la reserva. Ejemplo de objetos de conservación, objetivos, metas, acciones y actividades para el manejo de su reserva.



Objeto de conservación	Objetivos de conservación - producción	Amenazas	¿Qué quiero alcanzar? METAS	¿Qué voy a hacer? ACCIONES	¿Cómo lo voy a hacer? ACTIVIDADES	¿Dónde?
1. Bosques de galería	Recuperar áreas degradadas en los bosques de galería de la reserva	Tala Quemas Monocultivos	Diez (10) ha de áreas degradadas de bosques de galería de la reserva, en proceso de restauración	Sembrar 10.000 árboles aproximadamente de congrio, aceite y otras especies nativas	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar las áreas donde se va a sembrar - Recolectar y germinar las semillas o adquirir las plántulas. - Sembrar las plántulas 	<ul style="list-style-type: none"> - En... - que... - d... - d... - cob... - eje... - am...
2. Agroturismo	Aumentar las ganancias de la reserva a través de recorridos y alojamiento sostenible	Baja ocupación en el alojamiento en temporada baja	Aumentar en 5% las ganancias de la reserva	Generar una estrategia de comunicación para mejorar el mercadeo de la reserva natural como sitio de agroturismo	<ul style="list-style-type: none"> - Biofiltros en la casa de turismo - Mercadeo - Promoción en páginas de internet sobre especialistas en turismo de naturaleza - Crear piezas comunicativas en el sendero con información de la reserva 	<ul style="list-style-type: none"> - Cas... - Pág... - Rec... - Ser... - Pág... - Rec... - Ser...



¿Qué voy a hacer? ACTIVIDADES	¿Dónde lo voy a hacer? LUGAR	¿Con quién lo voy a hacer? ACTORES Y ALIADOS	Tiempo estimado		¿Cada cuánto lo voy a hacer? FRECUENCIA	¿Cuánto me cuesta? COSTOS
			Fecha de inicio	Fecha final		
reas brar	<ul style="list-style-type: none"> - En zonas de la reserva que estén degradadas, - donde hubo tala - donde haya pocas coberturas vegetales (por ejemplo, en la zona de amortiguación) 	<ul style="list-style-type: none"> - Propietario y familia 			1 año	Describir rubros de esta actividad de acuerdo con la Tabla 6
minar ir las	En las fincas vecinas y en mi reserva	<ul style="list-style-type: none"> - Familia - Vecinos - Entes territoriales 				Describir rubros de esta actividad de acuerdo con la Tabla 6
culas	En las áreas seleccionadas	<ul style="list-style-type: none"> - Familia - Instituto de turismo - Alcaldía 				Describir rubros de esta actividad de acuerdo con la Tabla 6
sa de	Casa de turismo	<ul style="list-style-type: none"> - Familia - Instituto de turismo - Alcaldía 			2 años	Describir rubros de esta actividad de acuerdo con la Tabla 6
	Página de internet Redes sociales Sendero agroturístico	<ul style="list-style-type: none"> - Instituto de turismo - Alcaldía 				Describir rubros de esta actividad de acuerdo con la Tabla 6
ginas ismo	Página de internet Redes sociales	<ul style="list-style-type: none"> - Familia 				Describir rubros de esta actividad de acuerdo con la Tabla 6
uni- ro con reserva	Sendero agroturístico	<ul style="list-style-type: none"> - Familia 				Describir rubros de esta actividad de acuerdo con la Tabla 6

¿Qué recursos necesito?

Conocer los recursos que se requieren para darle vida al plan de manejo es importante, porque permite valorar cada acción planeada y ayuda a identificar de dónde pueden provenir dichos recursos; haga esta planificación anualmente. Ya sea que usted decida empezar o ya haya comenzado a implementar el plan con sus propios recursos, o que identifique otras opciones para financiarlo, es necesario saber qué rubros se requieren en cuanto a personal, transporte, adecuaciones, insumos o equipos. En ese sentido, recuerde que toda actividad planteada tiene unos recursos y unos costos asociados, como se muestra en la [Tabla 6](#). Complete esta tabla para cada una de las actividades identificadas en la [Tabla 5](#).

48

Tabla 6. Proyección de los recursos que necesita por actividad.

Rubros	Costos		Recursos propios	Recursos externos	Posibles financiadores
	Valor Unitario	Valor Total			
Personal					
Transporte					
Adecuaciones					
Insumos					
Equipo					

3. c) ¿Cómo hacer realidad su sueño?

El personal se refiere al tiempo de dedicación de los trabajadores o los jornaleros que se requieren para desarrollar una actividad. También es importante incluir su dedicación como propietario en el proceso de implementación del plan de manejo. El transporte corresponde a la movilización de materiales y de personal.

Las adecuaciones incluyen las cercas u otro tipo de infraestructura, como bio-filtros, que hayan sido identificados en las actividades de su plan de manejo. Los insumos corresponden a material vegetal (semillas, plántulas) u otro tipo material, como abonos, o a piezas publicables, tales como folletos divulgativos. Por último, los equipos incluyen todas las herramientas o la maquinaria necesarias para implementar sus actividades: palas, picas, machete, tractor, computador, entre otros.

Con esta proyección de recursos y costos para la implementación de su plan de manejo, usted podrá cuantificar y visibilizar la inversión económica que usted hace como propietario, para manejar su reserva. Algunas actividades requerirán recursos externos, por lo cual esta columna le puede ayudar a identificar potenciales financiadores y gestionar la consecución de fondos.



1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

Autoría.....

Cruz Cárdenas Ginna¹, Del
Río Jennifer Sofía², Dombro
Dexter² y Recalde Rodríguez
Daira¹

¹Parques Nacionales
Naturales de Colombia
²Corporación Ambiental La
Pedregoza

d) ¿Cómo reviso avances y tomo decisiones?

Para revisar si está avanzando con los objetivos de conservación-producción que usted se ha planteado, es esencial hacer una evaluación de estos. Este ejercicio denominado seguimiento le permitirá ver su avance, detallar, modificar, verificar o replantear sus acciones de manera que su plan de manejo pase de ser un sueño para convertirse en una realidad (ver Tabla 7).

Para lo anterior, usted puede hacerse las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles actividades he realizado y cuáles no?, ¿por qué (por ejemplo, clima, dinero, tiempo)?, ¿funcionaron?, ¿qué tanto he podido avanzar en mis objetivos?, ¿qué otras acciones debería emprender para lograr mis objetivos de conservación-producción?

¿Cómo puedo medir el avance de mi plan de manejo?

Para medir cómo va mi plan de manejo puedo tener en cuenta varios factores:

- **Los técnicos:** se refiere a mantener o incrementar coberturas vegetales naturales, biodiversidad o servicios ecosistémicos. Por ejemplo: aumento de coberturas boscosas, disminución de potreros, etc.
- **Los sociales:** corresponde al mejoramiento del tejido social de su familia y comunidad. Por ejemplo conformación de asociaciones o iniciativas de conservación-producción entre vecinos.

- **La gestión de conocimientos:** se refiere al aumento de conocimientos o saberes sobre su reserva. Por ejemplo: incremento de conocimiento de las especies nativas presentes en la reserva.
- **La gobernanza:** conlleva a las acciones que le permitan ser parte de las decisiones que toman sobre la planeación del territorio. Por ejemplo, participar en el Sistema Municipal de Áreas Protegidas (SIMAP).



3. d) ¿Cómo reviso avances y tomo decisiones?

Tabla 7. Seguimiento a las actividades y metas proyectadas en el plan de manejo de su reserva.

Objeto de conservación	Objetivos de conservación - producción	Metas	Seguimiento		Posibles mediciones
			Qué he implementado para cumplir este objetivo	Si no lo he cumplido por qué	
1. Bosques de galería.	Recuperar áreas degradadas en los bosques de galería de la reserva.	Diez (10) hectáreas de áreas degradadas de bosques de galería de la reserva, en proceso de restauración.	<ul style="list-style-type: none"> - He seleccionado los sitios de siembra. - He recolectado las semillas de los árboles nativos y las he puesto a germinar. - He sembrado siete (7) hectáreas con estos árboles. - Me inscribí en un taller para conocer mejor la importancia y el manejo de bosques de galería. - Estoy participando en el SIMAP de mi territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Me faltó sembrar tres (3) hectáreas porque no tuve plántulas suficientes. - No he podido hacer un cortafuego para evitar que las quemas afecten mi reserva por falta de dinero. 	<ul style="list-style-type: none"> - El 80% de semillas germinadas. - Cinco (5) hectáreas recuperadas con 90% de sobrevivencia. - Dos (2) hectáreas que se incendiaron. - Incrementé mi conocimiento sobre el manejo y la importancia de los bosques de galería. - Mi reserva hace parte del SIMAP.
2. Agroturismo	Aumentar las ganancias de la reserva por medio de recorridos y alojamiento sostenible.	Aumentar en un 5% las ganancias de la reserva.	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgación de la reserva en la feria de turismo del departamento. - Mejoré la infraestructura para los huéspedes. - Piezas comunicativas diseñadas, creadas e instaladas. - Asistí a un taller de biodiversidad de la región. 	<ul style="list-style-type: none"> - No he divulgado el servicio turístico en la página web y redes sociales por falta de dinero. - No he podido vincular a los vecinos de mi reserva a mi oferta turística, porque no hemos tenido tiempo suficiente para organizarnos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vinieron cinco turistas nuevos. - Número de acuerdos realizados con agencias turísticas. - El 1% de aumento en las ganancias. - Incremento de conocimientos sobre las especies nativas presentes en la reserva.



1

2

3

a

b

c

d

4

5

6



4. Recuento histórico de la Orinoquía

Autoría.....

Rafael Antelo Albertos
Fundación Palmarito
Casanare

52:

La Orinoquía se extiende por aproximadamente 1 110 000 km² y comprende el territorio colombiano-venezolano por el cual discurren las aguas que nutren al río Orinoco, el tercero a nivel mundial en cuanto a caudal promedio se refiere. Esta región se encuentra limitada al oeste por la cordillera Oriental de Los Andes, de donde nacen algunos de los más importantes afluentes del río Orinoco; al norte por la cordillera de La Costa; al este por el océano Atlántico y el Macizo Guayanés y al sur por los ríos Inírida, Guaviare y el Macizo Guayanés.

En este marco se presenta una gran variedad de paisajes, que incluyen desde las nieves perpetuas de la Sierra Nevada del Cocuy hasta el inmenso humedal que se forma en el delta del Orinoco. Entre ambos extremos se encuentran los páramos, los bosques de niebla de las regiones montañosas de altitud media y baja, el piedemonte, las selvas de las tierras bajas o el Escudo Guayanés con sus impresionantes tepuyes. De entre todos ellos, se

destaca, por su extensión y por su relevancia para la conservación privada, la región de los Llanos, integrada por un mosaico de sabanas naturales y bosques angostos que flanquean los cursos de agua. En Colombia, el río Meta constituye la frontera natural entre las sabanas inundables de Casanare y Arauca, y las sabanas altas o altillanura de Meta y Vichada.

Se piensa que los primeros pobladores eran paleoamericanos que ingresaron a la Orinoquía hace al menos 12 000 años, atravesando la cordillera Oriental por la depresión de Cúcuta y de ahí a través del río Arauca colonizaron las sabanas (de este grupo apenas quedan restos). Después ingresaron a la región los neindios de origen mongoloide hace 7500 años. Se trataba de etnias pertenecientes a los grupos arawak y eran cazadores-recolectores. La agricultura se introduce en la región hace 4000 años con los grupos caribes (F. Faust, *com. pers.*, 2016).

4. Recuento histórico de la Orinoquía

En el momento de la llegada de los conquistadores europeos, la Orinoquía estaba integrada por una gran variedad de grupos étnicos (achagua, jirara, tunebo, otomaco, sáliba, yaruro, guayupe, sae, sikuani, chiricoa o adole, entre otros). El choque entre ambas culturas fue dramático y provocó la desaparición o el desplazamiento de algunos grupos, mientras que otros quedaron integrados en las misiones jesuíticas, o sobrevivieron ajenos a los europeos. Hoy en día, muchos de ellos habitan en los más de cien resguardos indígenas distribuidos por la Orinoquía.

Los europeos trajeron consigo el ganado vacuno y el caballo, que ingresaron en los Llanos en el siglo XVI. Rápidamente, la ganadería se erigió como la principal actividad económica de la región y dio origen a la cultura llanera, que perdura hasta nuestros días. El llanero, que proviene del mestizaje entre blancos, indígenas y, en menor medida, negros, está íntimamente relacionado con su medio natural.

A mediados del siglo pasado comenzaron a proliferar otras actividades agroindustriales, como la siembra de palma africana, arroz, árboles maderables, caucho o marañón, por mencionar solo algunos. La extracción de hidrocarburos se inició en la

Orinoquía a partir de los años cuarenta, pero en la década de los setenta se desarrolló de manera importante, influenciando de manera significativa la economía de la región hasta nuestros días (Fajardo *et al.* 1998).

Por encima de los páramos de la Orinoquía se realiza un pastoreo trashumante⁽⁸⁾ de cabras y ovejas, mientras que en los páramos se cultiva la papa y se pastorea ganado. Por debajo de los páramos se practica la agricultura de cereales, principalmente maíz, combinado con el pastoreo. En otras zonas se han sembrado campos de frutales. Entre los 1000 y los 2000 metros de altitud, la extracción de madera se combina con la siembra de café, plátanos, frutales, caña de azúcar y maíz.

En la actualidad, muchos ojos están puestos en esta región del país, con la esperanza de convertirla en la despensa para Colombia y el mundo, quizá sin haber considerado su fragilidad ambiental y su riqueza natural. Por este motivo, la presente cartilla cobra una importancia especial, ya que se constituye en una herramienta técnica para que en la Orinoquía y, especialmente, en los llanos se multipliquen los ejemplos que combinan la producción sostenible y el desarrollo económico con la conservación de sus ecosistemas.

⁽⁸⁾ Es un tipo de pastoreo en continuo movimiento.

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6



↑ Piedemonte casanareño. Fotografía Camilo Triana.

5. Un poco de historia: Esfuerzos de conservación en predios privados de la Orinoquía

Autoría

Antelo Albertos Rafael¹
Peñuela Lourdes², Santamaría
Gómez Marcela²

¹Fundación Palmarito
Casanare
²Resnatur

En Colombia, las iniciativas de conservación en predios privados no son recientes. Desde hace más de 80 años, la sociedad civil ha desempeñado un papel protagónico en la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. Uno de los primeros esfuerzos reconocidos en este sentido en la Orinoquía se remonta a 1898, cuando el señor Benigno Encizo recibió la adjudicación de su predio después de 20 años de posesión, y decidió iniciar un proceso de conservación de los bosques de galería e integrarlo con la producción agrícola y ganadera. Este criterio se ha mantenido durante cuatro generaciones, en un espacio dentro del cual se encuentran las reservas naturales Las Unamas, Rey Zamuro y Matarredonda en San Martín de los Llanos, Meta.

Así como el ejemplo del señor Encizo, hay muchas otras historias para contar sobre el proceso de conformación de las RNSC en la Orinoquía. Cabe mencionar varios de los hatos que eran reconocidos por su abundancia de fauna en las décadas del treinta y el cuarenta del siglo pasado. En Casanare, se puede citar el hato Venecia (San Luis de Palenque) de Manuel Sarmiento, el hato El Tigre (San Luis de Palenque) de la familia Reyes o el hato Veladero (San Luis de Palenque) de Juan Sarmiento. En Arauca, se destacan el hato Corocoro, en el raudal de caño Limón, y el hato Maparito, propiedad de la familia Lomónaco. Ya en el Meta, en el área de desborde del río Meta cabe mencionar el hato Carimagua y el hato Cabiona, propiedad de Víctor Machona.

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

Mención aparte merece el hato La Aurora, referente nacional e internacional de la conservación voluntaria. Ubicado entre los municipios de Paz y Ariporo y Hato Corozal, este predio fue adquirido por D. Armando Barragán a las hijas de D. José María “Chepe” Delgado en 1974. Don Chepe ya tenía un largo historial de conservación en este hato, pero fue en manos de la familia Barragán cuando se dio un salto diferencial en lo que se refiere a la conservación, ya que, desde entonces, en esta **RNSC** se respetan los grandes felinos como jaguares⁽⁹⁾ y pumas⁽¹⁰⁾. Recientemente, se ha unido a la conservación de otro gran depredador como es el caimán llanero. Esto es algo inusual en esta región ganadera, ya que se trata de animales depredadores de ganado.

La singular geografía de la Orinoquía ha moldeado los procesos de conservación voluntaria en esta región del país. En las zonas bajas, la ganadería tradicional se ha extendido sobre pastos naturales, por lo que no ha sido siempre necesario deforestar los bosques nativos para establecer pasturas para el ganado. De esta manera, ha sido posible combinar la conservación con el uso sostenible de los ecosistemas de sabanas naturales.

Adicionalmente, la densidad de reses ha sido muy baja, oscilando entre 2 y 10 reses adultas por

hectárea, lo que ha conllevado a un uso no intensivo de la tierra y al empleo de poco personal para manejar grandes rebaños. Por ejemplo, un hato de 60 000 hectáreas se puede manejar con 100 trabajadores. No es extraño encontrar entonces predios ganaderos, llamados localmente hatos, de varios miles de hectáreas, donde gracias a la voluntad de un solo propietario se preservan grandes extensiones de ecosistemas naturales.

En los años noventa se presentaron las primeras acciones para identificar y coordinar los esfuerzos de conservación privada en la Orinoquía. Por medio de la Fundación Horizonte Verde (FHV), como socio fundador de Resnatur y apoyo regional para dinamizar el proceso de conservación voluntaria, en 1992 se establecieron las primeras cuatro reservas en el Meta: Caño Quenane, La Casa de la Abuela, Las Unamas y el Rey Zamuro.

En la Asamblea General de Resnatur, realizada en la Reserva Natural Rey Zamuro (San Martín de los llanos, Meta), en 1994, se despertó aún más el interés en la región por la figura de **RNSC**. En 1998, se realizó la primera reunión en Yopal, para socializar el tema y promover dicha figura, estableciéndose la primera **RNSC** en Casanare en 2005: La Esperanza. En 2004, se conformó Bojonawi en Puerto Carreño como la primera **RNSC** en el Vichada y en 2007, se

⁽⁹⁾ Nombre común dado en los Llanos: tigre.

⁽¹⁰⁾ Nombre común dado en los Llanos: león.



..."la conservación en la Orinoquía se ha visto beneficiada por la combinación de tres factores: grandes extensiones de territorio, baja carga ganadera y poca población humana."

↑ RNSC El Lagunazo, Trinidad, Casanare. Fotografía One Creative.

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

establecieron las dos primeras **RNSC** en Puerto Rondón, Arauca: La Culebra y El Torreño. Desde entonces, diversas organizaciones se han sumado a este esfuerzo de conservación en la Orinoquía y han seguido trabajando ininterrumpidamente hasta hoy.

En el **SINAP**, coordinado por **PNNC** y en particular a partir de 2007, se le ha dado un impulso importante a la conformación del Sistema Regional de Áreas Protegidas de la Orinoquía **SIRAP Orinoquia**. En este participó activamente Resnatur desempeñando el papel de organización articuladora de orden nacional. Por otra parte, a partir del Decreto 2372 de 2010⁽¹¹⁾, que reglamentó el **SINAP** y desde la Dirección Territorial Orinoquia (DTOR), la consolidación del **SIRAP Orinoquia** ha tomado mayor fuerza, teniendo como una de sus acciones centrales promover el establecimiento de **RNSC** en la región.

En general, la conservación en la Orinoquía se ha visto beneficiada por la combinación de tres factores: grandes extensiones de territorio, baja carga ganadera y poca población humana. Sin embargo, la región actualmente está sujeta a grandes cambios, debido a las políticas minero-energéticas del país y el desarrollo agrícola y forestal a gran escala; actividades que han acelerado la transformación, la pérdida de hábitats y

ecosistemas naturales, así como la colonización y la ampliación de la frontera agropecuaria.

Ante las circunstancias descritas anteriormente, en lo local ha surgido el interés de conservar los ecosistemas representativos de la Orinoquía colombiana mediante la conformación de **RNSC**. Esta iniciativa permite la conjugación de acciones de producción-conservación sostenible y ha sido ampliamente aceptada; actualmente, en la región existen más de 100 **RNSC** conformadas, las cuales, en conjunto son el 14,8% de las **RNSC** del país y el 93% del territorio nacional bajo conservación privada registrado ante **PNNC**. Esto ha permitido aumentar la representatividad ecosistémica en el **SINAP** e incluir ecosistemas estratégicos como las sabanas inundables escasamente representadas.

A partir de 2010 y con el fin de fortalecer aún más el proceso de conservación privada en la región, la DTOR viene motivando a diversas ONG regionales para que se establezcan como organizaciones articuladoras de reservas. Actualmente, las fundaciones Cunaguaro, Orinoquía Biodiversa, Reserva Natural La Palmita, Palmarito, la Corporación Ambiental La Pedregoza, Resnatur y Catarubén son organizaciones articuladoras que tienen la labor fundamental de promover y articular procesos locales de conservación privada.

⁽¹¹⁾ Decreto Derogado por el Decreto 1076 de 2015.

6. A manera de cierre

Autoría

Roa López Natalia

Asociación de Becarios de Casanare- ABC

Ahora sí es el momento de escribir un cuento diferente. Usted será el autor y nosotros sus lectores y sus más fieles seguidores. Desde hoy, incluso desde antes de que decida si quiere o no implementar lo que le proponemos en esta guía, sepa que cuenta con todo un equipo ambiental y social esperando para asesorarlo, acompañarlo y contactarlo con otros que hayan tomado su mismo camino. Recuerde siempre que, con el simple hecho de estar pensando en conservar su tierra, usted se convierte en un personaje distinto, listo para construir un mundo diferente.

Sepa que, con la casa en orden, tendremos mayores posibilidades de construir un territorio donde la naturaleza no sea un objeto, sino un sujeto de derechos; donde la tierra no sea solo de quienes la trabajan, sino también de aquellos que habitan sobre, entre y bajo ella; una región donde por primera vez en nuestro país dejemos de priorizar un modelo de desarrollo para realmente preguntarnos por las posibilidades de un buen vivir.

Tan solo recuerde que la Orinoquía no es de quienes tienen el dinero o el poder para decidir sobre ella. Esta tierra es para todos aquellos que decidimos hacernos cargo de ella.

Y colorín colorado, este proceso de conservación apenas ha iniciado.

1

2

3

a

b

c

d

4

5

6

Literatura citada

- Bernal Rubio A.M., Gómez Peña N., Chaves M.E., Santamaría M. y J.I. Orozco. 2014. Guía de actuación local para propietarios de reservas naturales de la sociedad civil. Convenio Resnatur-Asociación Ambiente y Sociedad. Bogotá, Colombia. 47 p. Documento en PDF: <http://www.resnatur.org.co/>
- Cano J.M. y J.A. Molina. 2010. Propuesta para la conformación de la reserva de la sociedad civil en la finca La Tranquila, ubicada en el municipio de Mistrató, corregimiento de San Antonio del Chamí. Trabajo de pregrado. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira, Risaralda. 113 p.
- Decreto 2372 de 2010. Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto Ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1076 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Fajardo D., Domínguez C., Molano J., Rangel O., Defler T. Rodríguez J.V., Cavelier I., Gómez A.J., Publio H., Barona G., Gutiérrez M.M., Romero M.E., Díaz H.L., Aguilar O., Galeano C. y L. Pérez. 1998. Colombia Orinoco. Fondo para la Protección del Medio Ambiente “José Celestino Mutis”.
- Franco L. 2013. Bases conceptuales sobre servicios ecosistémicos, para identificar y priorizar los requerimientos de información para la gestión en conservación En: Hurtado Guerra A., Santamaría Gómez M. y Matallana Tobón C.L. 2013. Plan de Investigación y Monitoreo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP): avances construidos desde la Mesa de Investigación y Monitoreo entre 2009 y 2012. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Parques Nacionales Naturales de Colombia. Bogotá, D. C., Colombia. 200 p.
- Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
- Orozco J. 2015. Elementos para la valoración de la producción sostenible en las reservas naturales de la sociedad civil asociadas a Resnatur. Documento de Discusión. Equipo Técnico de Resnatur. Inédito. Pereira, Colombia. 39 p.
- PNN-Parques Nacionales Naturales de Colombia, Resnatur-Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, Serankwa- Asociación Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil del Macizo Colombiano y CVC-Corporación Autónoma Regional de Valle del Cauca. 2009. Guía para la elaboración de planes de manejo de reservas naturales de la sociedad civil. PNN, Resnatur, Serankwa y CVC. Bogotá, Colombia. 83 p.
- SER-Society for Ecological Restoration International Science & Policy Working Group). 2004. The SER International Primer on Ecological Restoration. Society for Ecological Restoration International, Tucson, Arizona.

Anexo 1: Organizaciones que participaron en la creación de esta guía.

Entidad pública	Líneas de acción	Datos de contacto
Parques Nacionales Naturales de Colombia	Subdirección de Gestión y Manejo	Calle 74 No. 11-81. Bogotá D.C. Teléfono: (571)3532400 atencion.usuario@parquesnacionales.gov.co grupo.tramites@parquesnacionales.gov.co
	Dirección Territorial Orinoquia	Cra. 39 No. 26C-47. Villavicencio, Meta. Teléfono (578)6819000 buzon.dtor@parquesnacionales.gov.co www.parquesnacionales.gov.co
SIRAP Orinoquia		sirap.dtor@parquesnacionales.gov.co

Organizaciones articuladoras de la Orinoquia	Líneas de acción	Datos de contacto
Corporación Ambiental La Pedregoza	Conservación	Dexter Dombro- Director Ejecutivo. 3137313057 dexter@pedregoza.org
	Investigación	Jennifer Sofía Del Río- Directora Científica. 3122246591 jennifer@pedregoza.org
	Turismo de naturaleza	Transversal 14 #15-50, Barrio La Primavera, Puerto Carreño, Vichada.
	Educación ambiental	www.pedregoza.org

Fundación Reserva Natural La Palmita, Centro de Investigación	Investigación en ecosistemas	Carolina Mora investigacion@lapalmita.com.co
	Investigación en innovación agropecuaria	Teléfonos: (1) 7022971 / 3103125052 /3153419129
	Investigación en territorio y sociedad	Dirección Bogotá: carrera 4 #58-59 piso 2
	Investigación en educación	Dirección Yopal: Calle 14 #25-18 barrio Los Helechos
	Turismo de naturaleza	Dirección Trinidad: Kilometro 10 vía los Chochos Vereda Banco de la Cañada

Asociación de Becarios de Casanare (ABC)	Educación para la Gobernanza	Nelsy Niño, representante legal
	Conservación y Soberanía Ambiental	Celular: 3208355269
	Comunicación para el Desarrollo	Correo electrónico: contacto@abccolombia.org www.abccolombia.org Carrera 39 # 15- 35 Barrio Villas del Pedregal-Yopal, Casanare

ORDENAR PARA CONSERVAR

Organizaciones articuladoras de la Orinoquía

Líneas de acción

Datos de contacto

Fundación Camaná Conservación y Territorio

Educación Ambiental
Investigación
Tejido Social
Modos de vida innovadores
Turismo de naturaleza

Martha López - Secretaria. 3112424006, fundacioncamana@gmail.com - Km. 3 vía al Seminario, vereda Caney Alto Oriental, Restrepo, Meta
Lina María Forero Rozo linaforerorozo@gmail.com

Fundación Palmarito Casanare

Conservación e investigación de la biodiversidad
Educación ambiental y sensibilización
Uso sostenible de los recursos naturales
Promoción de la conservación privada
Ecoturismo
Conservación del recurso hídrico y la cultura llanera

Alejandro Olaya Velásquez-Director; palmaritocasanare@gmail.com;
Rafael Antelo-Director Científico; palmaritocasanare@gmail.com
Dirección Bogotá: Carrera 23 N° 93-65 Apto 301.
Dirección Yopal: Hotel GHI-Yopal. Calle 29 N° 28-14.

62

Fundación Cunaguaro

Investigación de la biodiversidad
Educación ambiental
Ecoturismo
Conservación del territorio
Paz y reintegración
Medicina de la conservación

Laura María Miranda Cortes - Directora
Ernesto Roa - Cofundador - Áreas protegidas
fundacioncunaguaro@gmail.com - Carrera 22 N° 8-26
Tel 3007625776 - 3108602629, www.cunaguaro.co

Resnatur

Restauración ecológica
Sistemas productivos sostenibles
Apoyo en proceso de participación en el ordenamiento territorial
Fortalecimiento de nodos locales de conservación

Stefanía García - Director Ejecutivo
Marcela Santamaría - Coordinadora Técnica
Calle 39 No. 20-30 Bogotá; Celular: 3202074208
resnatur@resnatur.org.co

Fundación Orinoquia Biodiversa (FOB)

Especies focales y amenazadas
Ecología y conservación de bosques y sabanas
Usos e impactos sobre la biodiversidad
Monitoreo y conservación de humedales
Conservación de ecosistemas estratégicos

Karen Elisa Pérez Albarracín - Directora General
Celular: 3212049943
Correo electrónico: info@orinoquiabiodiversa.org
karenperez@orinoquiabiodiversa.org
www.orinoquiabiodiversa.org
Calle 15 # 12-15 Tame, Arauca





PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA



LA PALMITA



RESNATUR
Asociación Red Colombiana de Reservas
Naturales de la Sociedad Civil



CORPORACION AMBIENTAL
LA PEDREGOZA



Cunaguaro
BIODIVERSIDAD Y CULTURA



Fundación Orinoquia biodiversa
Conservación y Filmeso-Juvenil

Reservas naturales que participaron en los pilotos para la guía:
La Reseda / Rancho Camaná / Nakua / Cosmogénesis / Palmarito / Santana / Casambá / La Palmita / Meseta de Versailles / Riolandia / Los Robles / La Pedregoza / Jardín Botánico de La Macarena I / Jardín Botánico de La Macarena II / El Boral / Mata de Palma / Altamira / Montana / La Chivera / La Algarabía / Caracolí / Betania / Buenos Aires / Palomas / Chaparral II / Berlín / Las Brisas / El Porvenir / El Guamito / Los Iguanitos / La Ceibita.



Incluye
inserto
práctico