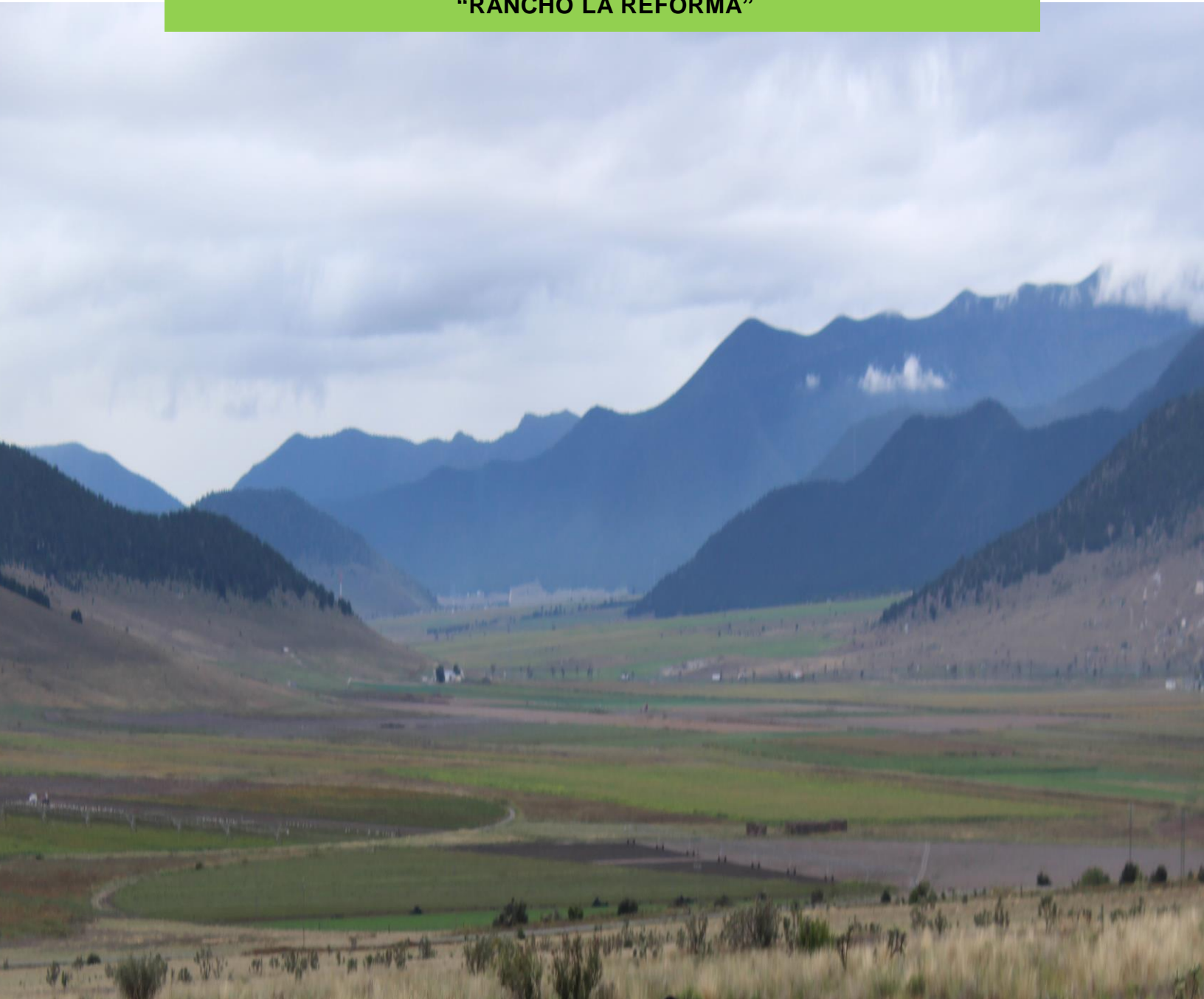


**PROGRAMA DE MANEJO DE LA
RESERVA NATURAL VOLUNTARIA
“RANCHO LA REFORMA”**



**La conservación es un estado de armonía
entre tierra y hombre.**

Aldo Leopold

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Coahuila de Zaragoza (LEEPAEC), las áreas naturales protegidas son "*las zonas del territorio estatal y aquéllas sobre las que el estado ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que, en su caso requieran ser preservadas y restauradas y estén sujetas al régimen previsto en la presente ley*" y en los demás ordenamientos aplicables.

Históricamente, las áreas naturales protegidas se han promovido desde los espacios gubernamentales (CONABIO 2006a), pero también han existido esfuerzos individuales o colectivos para proteger espacios naturales (De la Maza Elvira y De la Maza Elvira 2005). Recientemente, el movimiento de conservación a través de la demanda social empieza a tomar forma e impulso, y a manifestarse como un componente que puede desempeñar una función importante en la conservación de la biodiversidad.

Considerando lo anterior, en el Estado de Coahuila de Zaragoza se promueve la conservación del capital natural a través de mecanismos de participación social, en donde los poseedores de la tierra sean los principales interesados en la conservación y recuperación de los recursos naturales y los servicios ambientales que ellos proveen.

Una de las categorías estatales de áreas naturales protegidas son las Reservas Naturales Voluntarias (RNV), las cuales, de acuerdo al artículo 61 Bis 2 de la Ley

del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Coahuila de Zaragoza (LEEPAEC) se constituirán en aquellas zonas en las que los propietarios promuevan esquemas de manejo, conservación y recuperación de los recursos naturales presentes.

En las RNV podrán autorizarse, en coordinación con los propietarios las actividades de conservación de los ecosistemas y sus elementos, la protección, manejo, preservación y recuperación de sus recursos naturales, el incremento de su flora y fauna nativa, así como la investigación científica, recreación, turismo de naturaleza sustentable, educación y cultura ambiental, de conformidad con lo que disponga la declaratoria respectiva y las demás disposiciones aplicables.

Dentro de las RNV, se podrá autorizar el aprovechamiento de los recursos naturales de flora y fauna, las actividades cinegéticas y el aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables así también las actividades productivas como la ganadería y la agricultura tradicional, y todas aquellas actividades que no alteren los ecosistemas presentes y no afecten los propósitos de conservación, sujetándose a las leyes y reglamentos aplicables, a las normas oficiales mexicanas, normas técnicas estatales, programas de ordenamiento territorial, ecológico y usos del suelo que al efecto se establezcan en la propia declaratoria.

Se permitirá delimitar dentro de las RNV, zonas de sacrificio en donde se desarrollen actividades extractivas o de uso de alto impacto, como actividades mineras o agricultura intensiva.

Rancho La Reforma

La propietaria del predio, la Señora Josefina Yolanda Valdés Valdés, manifestó ante el Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza, la voluntad de adoptar un esquema de conservación de los recursos naturales propios del Rancho La Reforma y revertir los procesos de degradación.

Este esquema de conservación permitirá atender la voluntad de la dueña de conservar sus tierras, así como garantizar la permanencia de los recursos biológicos del predio. Se acordó así, la protección de 16.352 hectáreas del predio Rancho La Reforma y destinarlas a un esquema de conservación de iniciativa voluntaria.

El Rancho La Reforma, ubicado en el municipio de Arteaga, de Coahuila de Zaragoza, es propiedad de la C. Josefina Yolanda Valdés Valdés, según consta en la Escritura Pública de fecha 19 de Diciembre de 1959, pasada ante la fe del Lic. Eduardo L. Garza, Notario Público del Distrito Notarial de Saltillo, Coahuila de Zaragoza.

Declaratoria de la Reserva Natural Voluntaria

El interés de la propietaria por la conservación permitió que, mediante un escrito libre con fecha 1° de Septiembre del 2016 dirigido a Eglantina Canales Gutiérrez, Secretaria de Medio Ambiente del Estado de Coahuila de Zaragoza, manifestara la voluntad de decretar como área natural protegida su propiedad.

Como resultado de su voluntad expresa, el 17 de Febrero del 2017 se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, el Decreto del Ejecutivo Estatal por el

que se declara como Reserva Natural Voluntaria el Rancho "La Reforma" (RNV "Rancho La Reforma"). La declaratoria tiene una vigencia de quince años.

Para los efectos de uso de la RNV "Rancho La Reforma", se presenta el Programa de Manejo, el cual fue previamente acordado con la C. Josefina Yolanda Valdés Valdés y que tendrá una vigencia de 5 años, con revisiones cada año.

VALORES DEL ÁREA

La RNV "Rancho La Reforma" está ubicada dentro de un corredor biológico conformado por el Parque Nacional Cumbres de Monterrey, el Área de Protección de Recursos Naturales Sierra de Arteaga, la Reserva Natural Estatal Sierra de Zapalinamé y la Zona de Restauración Zapalinamé, denominado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas como el Complejo Cumbres de Monterrey - Sierra de Arteaga - Zapalinamé (CONANP, 2014). Esta área es además una región prioritaria para la Conservación del Estado de Coahuila de Zaragoza, debido a la presencia de bosques con vegetación secundaria rodeada por pastizales (CONABIO-SEMA, 2018).

Las Regiones Terrestres Prioritarias, definidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), destacan por la presencia de una riqueza ecosistémica y específica comparativamente mayor que en el resto del país, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde, además, se tiene una oportunidad real de conservación (Arriaga, et al., 2000). La RNV "Rancho La Reforma" se encuentra ubicada dentro de la Región Terrestre

Prioritaria No. 81 Cumbres de Monterrey y se ubica dentro del corredor migratorio de la mariposa monarca (*Danaus plexippus*) destacando la presencia de sitios de pernocta y alimentación durante su paso.

La RNV "La Reforma" se encuentra también ubicada dentro de un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA), denominada AICA No. 10 llamada Sierra de Arteaga, la cual tiene una importancia como corredor biológico para las aves migratorias (CONABIOb, 2006).

La RNV "Rancho La Reforma" tiene una superficie total de 16.352 hectáreas, ubicada en el municipio de Arteaga, Coahuila de Zaragoza, cuyas coordenadas son las siguientes:

No. Vértice	Coordenadas Geográficas	
	N	W
1	25°20'32.17"N	100°45'35.70"O
2	25°20'29.04"N	100°46'04.86"O
3	25°20'39.39"N	100°45'38.49"O
4	25°20'34.44"N	100°46'06.64"O

Ubicación física

Para acceder a la RNV "Rancho La Reforma", saliendo de la cabecera municipal de Arteaga, se toma la carretera 57 rumbo a México; en el kilometro 35 se encuentra el entronque hacia el Ejido San Antonio de las Alazanas y se toma el mismo. Se sigue la carretera y en el kilometro 46, se toma una terracería hacia el

poniente (sin señalamiento) durante 2 kilómetros que conduce directamente a la RNV "Rancho La Reforma" (Mapa 1).

Mapa 1. Ubicación de la RNV "Rancho La Reforma" (SMA, 2019).



ASPECTOS BIOLÓGICOS

Vegetación

Dentro de la RNV "Rancho La Reforma" se encuentran tres tipos de vegetación, los cuales son:

- **Matorral micrófilo**, compuesto por especies como Uña de gato *Mimosa zygophylla*, Garabatillo *Mimosa biuncifera* y Tecomplate *Condalia warnocki*.
- **Bosque de pino**, dominado por Pino piñonero *Pinus cembroides*.
- **Pastizal**, el cual se comporta como vegetación secundaria, efecto del abandono de tierras de cultivo. Se compone de especies de los géneros *Aristida*, *Bouteloa*, *Erioneuron* y *Stipa*. La especie dominante es *Aristida pansa*.

FAUNA

La Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres que se encuentran en peligro de extinción, las amenazadas, raras y las sujetas a protección especial.

A continuación, se enlistan aquellas especies reportadas dentro de la RNV "Rancho La Reforma" (CONABIO, 2016) que se encuentran bajo una categoría de protección dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 (Cuadros).

Cuadro No. 1. Especies de fauna presentes en la RNV Rancho "La Reforma" enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 (CONABIO, 2016).

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA
<i>Ursus americanus eremicus</i>	Oso negro <i>** avistamiento ocasional</i>	Peligro de Extinción
<i>Crotalus atrox</i>	Víbora de cascabel borrada	Sujeta a Protección Especial
<i>Buteo swainsoni</i>	Aguililla de Swainson	Sujeta a Protección Especial
<i>Accipiter cooperii</i>	Gavilán de Cooper	Sujeta a Protección Especial
<i>Danaus plexippus</i>	Mariposa monarca	Sujeta a Protección Especial

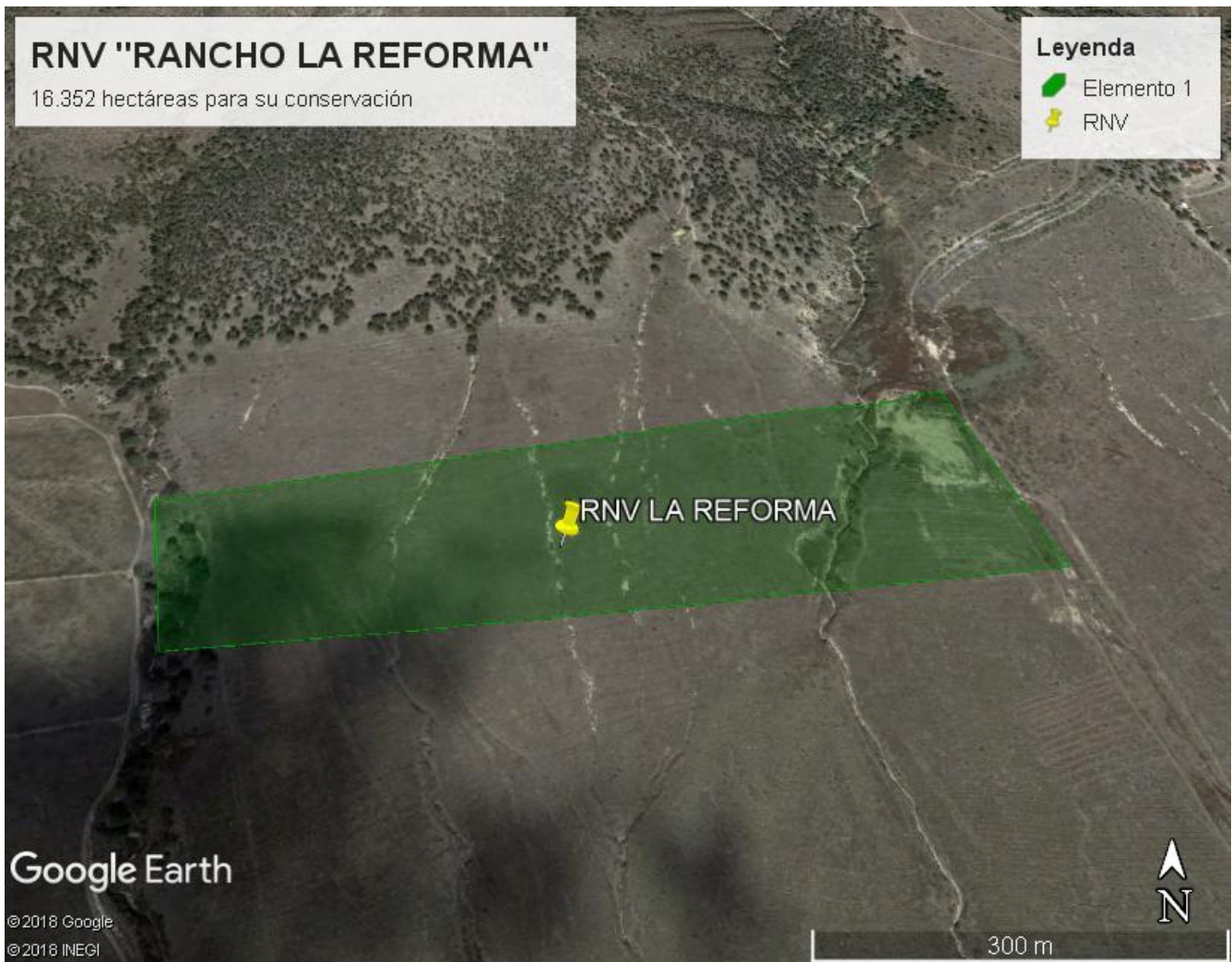
La RNV "Rancho La Reforma" (Mapa 2) es un sitio que busca hacer compatible el uso y aprovechamiento de los recursos naturales con la conservación. Dentro de la Reserva actualmente no se llevan a cabo actividades productivas, sin embargo, se contempla el desarrollo de aquellas que promuevan la conservación y recuperación de los recursos naturales del área.

Una de las presiones a las que se encuentra sometida el área, es al ingreso eventual de ganado fuera de control, debido a que el predio no se encuentra completamente excluido.

De la misma forma y para promover la conservación y manejo de los recursos naturales dentro de la RNV "Rancho La Reforma", de acuerdo con la Cláusula Décima Primera del Decreto, queda estrictamente prohibido modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corriente, y vasos existentes, salvo que sea necesario para el cumplimiento de las

disposiciones del área natural protegida. Así mismo queda prohibido verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de corriente o depósito de agua, así como desarrollar actividades contaminantes.

Mapa 2. Mapa de la RNV "Rancho La Reforma" (SMA, 2019).



La RNV "Rancho La Reforma" provee de servicios ambientales, entre los que destacan los de soporte denominados "mantenimiento de la biodiversidad" y los servicios hidrológicos.

En la RNV "Rancho La Reforma" se reconoce la provisión de servicios culturales, entre los que destacan la belleza escénica del sitio como fuente de inspiración y la capacidad de disfrute que ofrece el entorno natural (MEA 2005).

APORTE AL CORREDOR BIOLÓGICO

La pérdida y fragmentación de los hábitats naturales constituye la causa más importante de la pérdida de poblaciones y de biodiversidad en México y en el mundo (Wilson y Willis, 1975). La RNV "Rancho La Reforma" permite incrementar la superficie de protección dentro del Complejo Cumbres de Monterrey - Sierra de Arteaga - Zapalinamé y sumar esfuerzos para la conservación y recuperación de los recursos naturales en esta zona (Mapa 3).

Mapa 3. Mapa de la conectividad de la RNV "Rancho La Reforma" con otras áreas naturales protegidas (SMA, 2019).



OBJETIVO

Diseñar estrategias novedosas para el uso de la Reserva Natural Voluntaria “Rancho La Reforma” que permitan la regeneración del bosque de manera natural y a través de acciones de restauración, en beneficio de sus propietarios y de la conservación del área.

ACCIONES ACORDADAS CON LOS PROPIETARIOS

Todas las acciones que se pretendan desarrollar dentro de la Reserva Natural Voluntaria "Rancho La Reforma" deberán ser previamente acordadas con la C. Josefina Yolanda Valdés Valdés, propietaria del predio.

La operación de la RNV "Rancho La Reforma" está encaminada a establecer un sistema que permita alcanzar el objetivo general del área natural protegida, dando solución a su problemática con acciones de conservación y restauración, aprovechamiento e investigación.

Los Componentes de Manejo del Programa de Manejo de la RNV Rancho "La Reforma" están enfocados a estructurar e impulsar en forma ordenada las acciones, estableciendo los objetivos específicos para cada uno de ellos, con base en la problemática y necesidades del área natural protegida.

Para la RNV "Rancho La Reforma" se definen tres Componentes de Manejo: Conservación y Restauración, Aprovechamiento e Investigación, los cuales se describen a continuación:

COMPONENTE DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

Objetivo específico. Recuperar y conservar los recursos naturales representativos del área, mediante prácticas de manejo que permitan mantener la integridad ecológica y los servicios ambientales que provee.

Estrategias

- Elaboración de un diagnóstico de la situación actual y necesidades de conservación y recuperación dentro del área.
- Diseño e implementación de proyectos de conservación y recuperación del suelo y el agua.
- Diseño e implementación de un programa de reforestación del sitio.
- Continuidad del esquema de pago por servicios ambientales.
- Diseño e implementación de un programa de sanidad forestal.
- Diseño e implementación de proyectos de control de las especies exóticas invasoras.
- Establecimiento de prácticas culturales y mecánicas para la prevención de incendios forestales.
- Exclusión del área al pastoreo.
- Vinculación de acciones de conservación y restauración con las áreas naturales protegidas contiguas, así como con instituciones, empresas y grupos interesados.

COMPONENTE DE APROVECHAMIENTO

Objetivo específico. Establecer proyectos productivos innovadores en la RNV “Rancho La Reforma” que permitan un retorno económico al mismo tiempo que promuevan la recuperación de los recursos naturales.

Estrategias

- Diseño de proyectos de largo plazo de acuerdo con los propietarios.
- Evaluación de costo-beneficio de los proyectos seleccionados.
- Cumplimiento normativo de los proyectos seleccionados.
- Promoción e inicio del proyecto.
- Evaluación y seguimiento del proyecto seleccionado.

COMPONENTE DE INVESTIGACIÓN Y MONITOREO

Objetivo específico. Generar conocimiento sobre la biodiversidad que alberga la Reserva, que permita valorar y tomar mejores decisiones sobre el manejo de esta.

Estrategias

- Elaboración de listados de flora y fauna de la Reserva.

- Implementación de monitoreo de mariposa Monarca en coordinación con las organizaciones e instituciones correspondientes.
- Coordinación con las áreas protegidas contiguas para implementar programas de investigación y monitoreo.

DECÁLOGO DE CONSERVACIÓN DE LA RN VOLUNTARIA "LA REFORMA"

La RNV "Rancho La Reforma" promueve la conservación de los recursos naturales, la valoración y el disfrute de la Naturaleza. Todas las actividades que se lleven a cabo en ella requieren de la autorización de su propietaria.

En la RNV "Rancho La Reforma":

1. Promovemos las acciones de conservación y recuperación de los recursos naturales.
2. Promovemos actividades innovadoras de aprovechamiento de largo plazo compatibles con la conservación de los recursos naturales.
3. Respetamos y acatamos todas las leyes, normas y reglamentos en materia ambiental.
4. Promovemos las actividades de investigación y monitoreo.
5. Deseamos disfrutar de la Naturaleza, por lo que evitamos las emisiones fuertes de ruido, vibraciones u otro que pueda alterar a las especies de fauna silvestre.
6. Promovemos la recuperación y reintroducción de especies nativas del área.
7. Observamos a los animales y las plantas, y no interrumpimos sus actividades naturales.
8. Colaboramos con instituciones gubernamentales, académicas, de conservación y empresariales para mejorar las condiciones del área.
9. Evitamos todas aquellas acciones que atenten contra la integridad de los recursos naturales que aquí se encuentran.
10. Nos comprometemos a heredar un lugar en mejores condiciones ambientales, para el beneficio de las futuras generaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arriaga, L., J.M. Espinoza, C. Aguilar, E. Martínez, L. Gómez y E. Loa (coordinadores). 2000. Regiones terrestres prioritarias de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.

CONABIO. 2006a. *Capital natural y bienestar social*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México.

CONABIO. 2006b. Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México.

CONABIO. 2016. Base de datos de especies en el estado de Coahuila. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México. Documento interno.

CONABIO - SEMA. 2018. La Biodiversidad en Coahuila: Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Secretaría de Medio Ambiente del estado de Coahuila (SEMA). México.

CONANP. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 2014. Programa de Adaptación al Cambio Climático del Complejo Cumbres de Monterrey-Sierra de Arteaga- Zapalinamé. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza. México.

De la Maza Elvira, R.G., y J. de la Maza Elvira. 2005. Historia de las áreas naturales protegidas en México. Programa agua, medio ambiente y

sociedad. Documento de trabajo núm. 5. El Colegio de México-Fundación Gonzalo Ríos Arronte-UNAM, México.

MEA. Millennium Ecosystem Assessment (2005). *Ecosystems and human well-being: synthesis*. Washington, DC: Island.

SMA. 2019. Sistema de Información Ambiental del estado de Coahuila. Secretaría de Medio Ambiente del estado de Coahuila de Zaragoza. En: www.sema.gob.mx/SRN-SIIAECC-INDEX.php

Wilson, E.O., & E.O. Willis. 1975. Applied biogeography. Pages 522-534 in M.L. Cody & J.M. Diamond, editors. *Ecology and evolution of communities*. The Belknap Press, Cambridge, Massachusetts.