NYPROGRAMA DE MANEJO DE LA

RESERVA NATURAL VOLUNTARIA

“ RANCHO LA VIGA”

La alegría de ver y entender es el más perfecto don de la naturaleza.

Albert Einstein

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Ley del Equilibro Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Coahuila de Zaragoza (LEEPAEC), las área 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 2006), 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 Viga

Los propietarios del la Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Limitada “Rancho La Viga”, ubicado en el municipio de Ramos Arizpe, manifestaron ante el Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza, la voluntad de adoptar un

esquema de conservación de los recursos naturales propios de dicho predio y revertir los procesos de degradación.

Este esquema de conservación permitirá atender la voluntad de los dueños de conservar sus tierras, así como garantizar la permanencia de los recursos biológicos del predio. Se acordó así, la protección de 4,667 hectáreas del predio La Viga y destinarlas a un esquema de conservación de iniciativa voluntaria.

La Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Limitada “Rancho La Viga” es propiedad de las siguientes personas físicas: Elsa Magdalena Garza Sosa, Juan Carlos Villarreal Garza, Juan Manuel Villarreal Garza, Juan Fernando Villarreal Garza, Irma Esperanza Villarreal Valdés, Juan Manuel Villarreal Valdés, todos representados por éste último, según consta en el Libro Séptimo, Escritura número seiscientos cincuenta y tres de fecha 20 de septiembre de 2010 certificada por el Lic. Mauricio González Puente, Notario Público número 62 del Distrito Judicial de Saltillo.

Declaratoria de la Reserva Natural Voluntaria

El interés de los propietarios de la Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Limitada “Rancho La Viga” por la conservación permitió que el Ing. Juan Manuel Villarreal Garza expresara, mediante un escrito libre con fecha 24 de agosto del 2015 dirigido a la Biol. Eglantina Canales Gutiérrez, Secretaria de Medio Ambiente del Estado de Coahuila de Zaragoza, la voluntad de certificar como área natural protegida su propiedad.

Como resultado de su voluntad expresa, el 19 de febrero del 2016 se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, el Certificado del Ejecutivo Estatal por el que se establece como Área Destinada a la Preservación de los Ecosistemas y su Biodiversidad de Iniciativa Voluntaria, un área conocida como “Rancho La Viga”, a

partir de ahora llamada Reserva Natural Voluntaria “Rancho La Viga” (RNV “Rancho La Viga”), la cual se encuentra ubicada en el municipio de Ramos Arizpe. El certificado tiene una vigencia de cinco años.

Para los efectos de uso de la RNV “Rancho La Viga”, se presenta el Programa de Manejo de Área Destinada a la Preservación de los Ecosistemas y su Biodiversidad de Iniciativa Voluntaria, un área conocida como "Rancho La Viga", el cual fue previamente acordado con el C. Juan Manuel Villarreal Garza y que tendrá una vigencia de 4 años, con revisiones cada año.

VALORES DEL ÁREA

La RNV “Rancho La Viga” está ubicada en la llamada Sierra de la Paila, dentro del municipio de Ramos Arizpe, en el estado de Coahuila de Zaragoza. La sierra de Paila, está definida por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) como la Región Terrestre Prioritaria N° 79. Es una formación montañosa aislada que forma parte del complejo de la sierra Madre Oriental. Se localiza en el límite este del Desierto Chihuahuense y es un mosaico de asociaciones vegetales que cambian en cada uno de sus flancos, ubicada en el sureste del estado de Coahuila.

.

La Sierra de la Paila ha sido seleccionada como una zona de alta prioridad para su conservación de la biodiversidad de Coahuila (The Nature Conservancy 2013) por albergar un gran número de especies enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Su flora incluye 87 familias con 387 géneros, 703 especies, con 712 taxa incluyendo a los taxa infraespecíficos. Las Familias más diversas son *Asteraceae*, *Poaceae* y *Fabaceae*, los géneros *Muhlembergia*, *Dalea*, *Notholaena* y *Polygala* presentan el mayor número de especies. Es la localidad Tipo de 21 especies y 9 de ellas son endémicas.

Es una región prioritaria para la conservación ya que incluye relictos de vegetación clímax de Pinus sp., *P. johannis* y *P. remota*. Las principales especies de flora endémica son *Echinocereus delaetii*, *Bouteloua johnstonii*, *Coutaportla pailensis*, *Thamnosma pailense*. Existe un gradiente altitudinal en donde se encuentran desde matorrales desérticos y chaparrales hasta bosques de pino.

La RNV “Rancho La Viga” tiene una superficie total de 4,667 hectáreas, cuyas coordenadas son las siguientes:

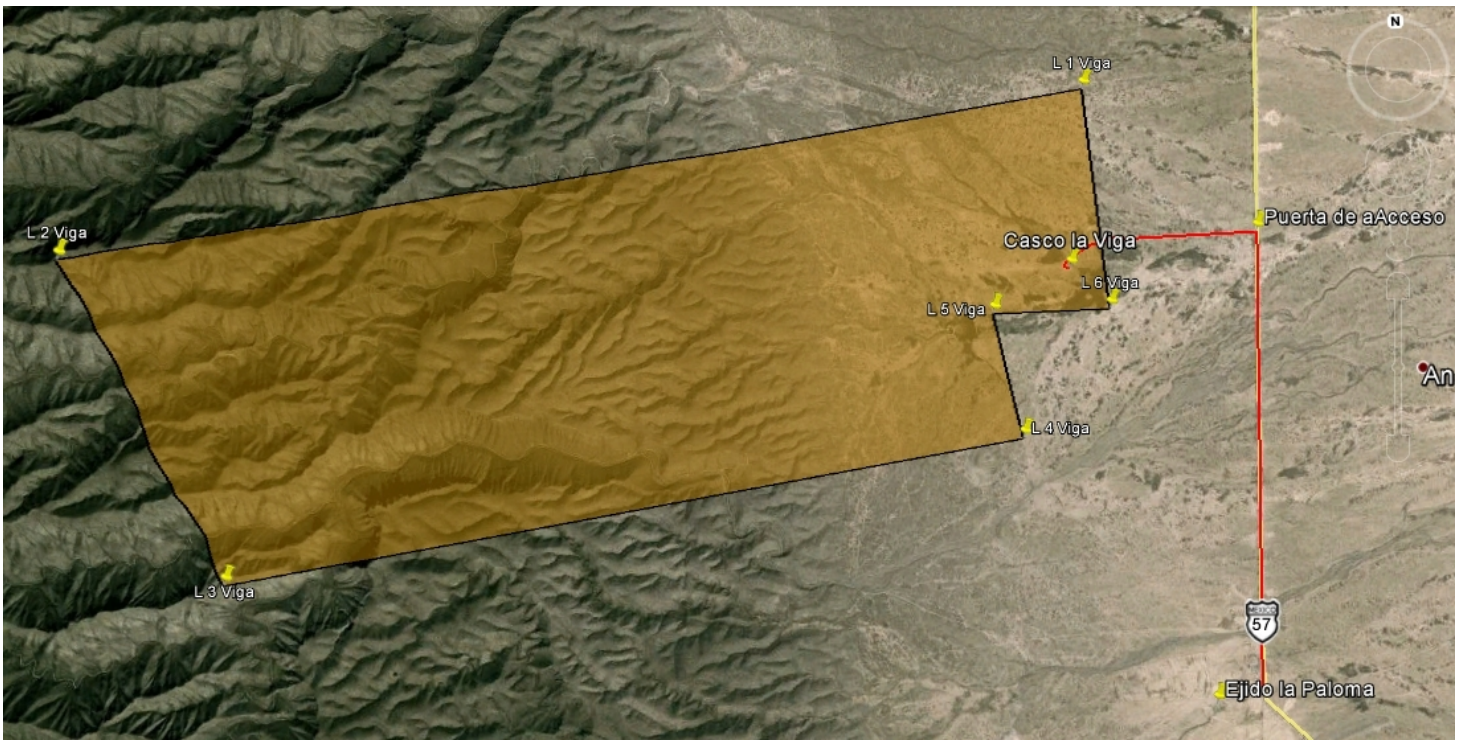
No. Vértice	Coordenadas Geográficas (UTM)	
	X	**Y**
1	258687.2200	**1**
2	251701.0700	**2**
3	247750.7100	**3**
4	249522.1000	**4**
5	259097.5029	**5**

Ubicación física

Varias vías de comunicación bordean la cierra totalmente. Por el sur pasa la carretera 40 y la línea del ferrocarril Saltillo-Torreón. Por el noreste pasa la carretera 57 y el resto de la circunferencia los forman caminos de terracería. El poblado de Hipólito, ubicado en el extremo sur, es el más importante y próximo a la sierra. El ejido Las Coloradas se localiza en los valles cercanos al extremo norte. El ejido El Cedral se encuentra dentro de la sierra y al extremo este se localiza el ejido La Paloma.

Para accesar a la RNV "Rancho La Viga" a 6.5 km del ejido La Paloma por la carretera 57 Saltillo-Monclova se da la vuelta a la izquierda para llegar a la puerta de acceso, y a 3 Km de terraceria se encuentra el casco del predio.

Mapa 1. Ubicación de la RNV "Rancho La Viga".



ASPECTOS BIOLÓGICOS

Diversidad ecosistémica:

La vegetación en el área de la Sierra de la Paila puede ser clasificada en cuatro tipos principales, que de acuerdo con la revisión sobre vegetación de Coahuila echa por Villarreal y Valdés (1992-1993) corresponden a: Matorral Desértico Chihuahuense, Matorral Submontano, Bosque de Encino-Pino y Zacatal.

Matorral Desértico Chihuahuense:

Es el tipo de vegetación más común en toda el área, circundando toda la sierra. Los valles que bordean la sierra y lomeríos con suelos algo profundos y poco pedregosos son ocupados por matorrales micrófilos de arbustos de 30 a 150 cm de alto. La especie más frecuente es *Larrea tridentata*, asociada con *Flourensia cernua*, *Fouquieria splendens*, *Parthenium incanum*, *Yuca filifera*, *Yuca treculeana*, *Opuntia imbricata* y *Prosopis glandulosa.* En algunos sitios de la porción oeste

Sericodes greggii es frecuente y *Grusonia bradtiana* abunda en las porciones norte.

Las laderas de las porciones mas externas de la sierra, así como los lados más expuestos de muchos cañones con suelos pedregosos y someros se desarrollan matorrales bajos con comunidades de *Agave lechuguilla*, asociada frecuentemente con *Parthenium argentatum*, *Euphorbia antisyphilitica* y con presencia de *Agave striata, Dasylirion palmeri*, *Hechtia texensis*, *Opuntia microdasys*, *Opuntia phaeacantha*, *Yuca carnerosana* y *Gochnatia hypoleuca*.

Matorral submontano

Este tipo de vegetación tiene distribución irregular, se localiza en los cañones y usualmente se mezcla con porciones de bosque en el centro de la sierra. Está formado por arbustos y pequeños arboles de 2 a 5 m que se desarrollan en comunidades densas en los lechos de los arroyos y áreas protegidas con suelos profundos y algo de humedad. Se presentan frecuentemente *Quercus invaginata, Quercus intricata, Fraxinus greggii, Vauquelinia corymbosa, Cercocarpus mojadensis, Pistacia texana, Acacia berlandieri, Rhus virens, Flourensia retinophylla, Berberis trifoliolata, Ptelea trifoliata* y *Leucaena greggii*. *Brahea berlandieri* crece en las laderas de los cañones. En los lechos de los arroyos es frecuente *Dodonaea viscosa*.

Bosque de Encino-Pino

Se localiza en la porción central de la sierra, ocupa valles y cañones amplios con comunidades arbóreas poco densas dominadas por *Quercus gravesii*, *Quercus laceyi, Juniperus fláccida,* con elementos esparcidos de *Pinus arizonica* o *Pinus cembroides.* Otras especies frecuentes incluyen a *Juniperus erythrocarpa, Arbutus xalapensis, Garrya ovata, Ungnadia speciosa, Fraxinus cuspidata* y elementos de matorral submontano. Próximo al bosque es frecuente encontrar vegetación arbustiva de tipo chaparral, que usualmente se mezcla con las especies arbóreas del bosque. En estas comunidades está presente Quercus intricata, Quercus

invaginata, *Quercus grisea* y *Rhus virens*. En los arroyos es frecuente *Juglans microcarpa*.

Zacatal

En áreas reducidas de los valles centrales elevados de la sierra con suelos profundos se propicia el desarrollo de comunidades de gramíneas. En dichos zacatales sobresalen *Sporobolus airoides, Nassela tenuissima, Stipa eminens* y en otras áreas *Bouteloua gracilis* y *Bouteloua curtipendula,* frecuentemente mezcladas con elementos del bosque.

La Sierra de la Paila constituye el núcleo de concentración de especies de cactáceas amenazadas más importante del continente.

Las especies de cactáceas reportadas con algún estatus de protección por la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 son las siguientes:

NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA	DISTRIBUCIÓN
Ariocarpus fissuratus	En Peligro de Extinción	Endémica
Astrophytum capricorne	Amenazada	Endémica
Glandulicactus uncinatus	Amenazada	Endémica
Leuchtenbergia principis	Amenazada	Endémica
Echinocereus longis delaetii	Amenazada	Endémica
Echinomastus mariposensis	Amenazada	Endémica
Thelocactus rinconensis	Amenazada	Endémica
Agave parrasana	Protección Especial	Endémica
Brahea berlandieri	Protección Especial	Endémica
Epithelantha micromeris	Protección Especial	Endémica

Mammillaria grusonii	Protección Especial	Endémica
Thelocactus bicolor	Protección Especial	Endémica
Ferocactus Haematacanthus	Protección Especial	Endémica
Ferocactus stainesii pilosus	Protección Especial	
Echinomastus warnockii	Protección Especial	
Lophophora williamsii	Protección Especial	
Yucca endlichiana	Protección Especial	
*Escobaria dasy. chaffe*yi	Protección Especial	

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 Viga" que tienen un estatus de protección.

MAMIFEROS

NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA
Ursus americanus eremicus	En Peligro de Extinción
Myotis planiceps	En Peligro de Extinción
Leptonycteris curasoae	Amenazada
Choeronycteris mexicana	Amenazada
Leptonycteris nivalis	Amenazada
Vulpes macrotis	Amenazada

REPTILES

NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA	DISTRIBUCIÓN
Sceloporus ornatus	Amenazada	Endémica
Pituophis deppei	Amenazada	Endémica
Uta stansburiana	Amenazada	Endémica
Cophosaurus texanus	Amenazada	
Coluber constrictor	Amenazada	
Crotaphytus collaris	Amenazada	
Lampropeltis alterna	Amenazada	
Lampropeltis getula	Amenazada	
Lampropeltis triangulum	Amenazada	
Coluber flagellum	Amenazada	
Tantilla atriceps	Amenazada	
Thamnophis cyrtopsis	Amenazada	
Thamnophis marcianus	Amenazada	
Thamnophis proximus	Amenazada	
Coleonyx brevis	Protección Especial	
Crotalus atrox	Protección Especial	
Crotalus lepidus	Protección Especial	
Crotalus molossus	Protección Especial	
Crotalus pricei	Protección Especial	
Crotalus scutulatus	Protección Especial	
Gambelia wislizenii	Protección Especial	
Gopherus berlandieri	Protección Especial	
Sceloporus grammicus	Protección Especial	
Heterodon nasicus	Protección Especial	
Hypsiglena torquata	Protección Especial	

AVES

NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA
Dendroica chrysoparia	En Peligro de Extinción
Vireo atricapillus	En Peligro de Extinción
Aquila chrysaetos	Amenazada
Falco mexicanus	Amenazada
Oporornis tolmiei	Amenazada
Buteo albonotatus	Protección Especial
Buteo lineatus	Protección Especial
Buteo regalis	Protección Especial
Buteo swainsoni	Protección Especial
Catharus mexicanus	Protección Especial
Cyrtonyx montezumae	Protección Especial
Falco peregrinus	Protección Especial
Myadestes townsendi	Protección Especial
Asio otus	Protección Especial
Parabuteo unicinctus	Protección Especial
Vermivora crissalis	Protección Especial
Megacops asio	Protección Especial

INVERTEBRADOS

NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA
Danaus plexippus	Protección Especial

La RNV “Rancho La Viga” es un sitio que busca hacer compatible el uso y aprovechamiento de los recursos naturales con la conservación. De esta forma, la ganadería extensiva y el aprovechamiento cinegético cuentan con prácticas de manejo que favorecen la conservación y recuperación de los recursos naturales en el área.

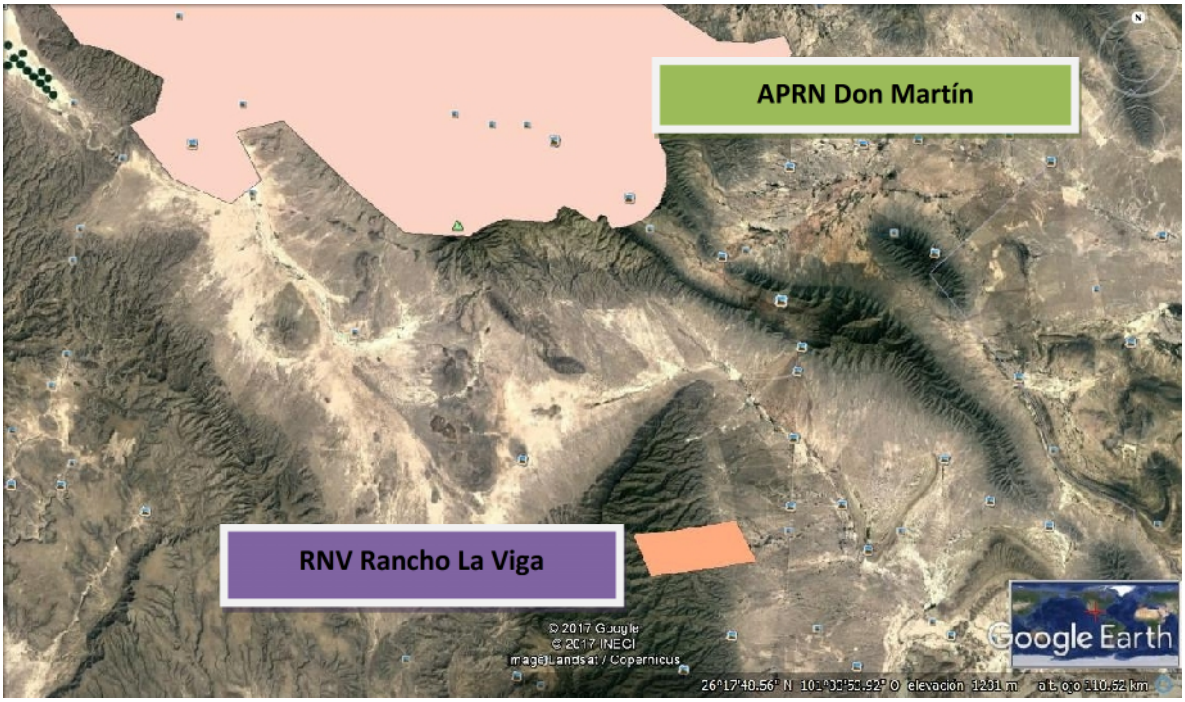
De igual forma, se promueve el uso de energías limpias, como son las celdas solares para el casco del rancho, así como para la extracción de agua y otras actividades.

La RNV "Rancho La Viga" provee de varios servicios ambientales, entre los que destacan los servicios ambientales de soporte denominado “mantenimiento de la biodiversidad” ya que resguarda especies de flora y fauna representativas de la región.

En la RNV "Rancho La Viga" se reconoce la provisión de servicios culturales, los cuales son tangibles e intangibles y son producto de las percepciones individuales o colectivas. Entre estos servicios destacan la belleza escénica del sitio como fuente de inspiración y la capacidad de disfrute que ofrece el entorno natural (MEA 2005), así como los restos de vestigios de grupos nómadas que habitaron la región.

El ANP más cercana al RNV "Rancho La Viga" es el Área de Protección de Recursos Naturales Cuenca Abastecedora del Distrito Nacional de Riego 004 Don Martín, la cual se encuentra a 32.8 kilómetros en línea recta.

MAPA 2. . Polígono de la RNV "Rancho La Viga" y polígono del APRN Cuenca Abastecedora del Distrito Nacional de Riego 004 Don Martín.



El manejo del RNV "Rancho La Viga", permitirá el uso y manejo de los recursos naturales, pudiendo llevarse a cabo, de acuerdo a la Cláusula Cuarta del Certificado, solamente aquellas encaminadas a la preservación de los ecosistemas y su biodiversidad, en donde las actividades productivas como la ganadería extensiva, la agricultura tradicional, las actividades forestales, las actividades cinegéticas y las actividades de turismo de naturaleza serán consideradas compatibles con la conservación y serán permitidas bajo los lineamientos que el programa de manejo establezca.

Así mismo, dentro de la cláusula quinta de su decreto se prevé que las actividades mineras dentro del área podrán desarrollarse con la autorización previa de los propietarios del predio y atendiendo a las restricciones ecológicas contendías en el

Programa de Manejo, a las Normas Oficiales Mexicanas, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

De la misma forma y para promover la conservación y manejo de los recursos naturales dentro del RNV "Rancho La Viga" de acuerdo a la Cláusula Décima Primera del Certificado, 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.

OBJETIVO

Mantener y mejorar el estado de conservación de los recursos naturales del Área Destinada a la Preservación de los Ecosistemas y su Biodiversidad de Iniciativa Voluntaria “Rancho La Viga”, en el municipio de Ramos Arizpe, del Estado de Coahuila de Zaragoza, mediante el trabajo conjunto de las dependencias gubernamentales dedicadas a la protección del ambiente, instituciones académicas y de conservación, para establecer esquemas participativos de protección al sitio.

ACCIONES ACORDADAS CON LOS PROPIETARIOS

Todas las acciones que se pretendan desarrollar dentro del Área Destinada a la Preservación de los Ecosistemas y su Biodiversidad de Iniciativa Voluntaria “Rancho La Viga”, deberán ser previamente acordadas con el señor Juan Manuel Villarreal Garza, representante legal de todos los propietarios.

ACCIÓN	COMPROMISO	INDICADOR	AÑO DE INICIO
Control de especies invasoras	La SEMA apoyará el control de especies invasoras, como el cerdo asilvestrado.	Número de individuos controlados anualmente.	2017
Monitoreo de mariposa Monarca (*Danaus plexippus*)	El ANP se comprometerá a monitorear el paso y el descanso de la mariposa Monarca.	Reportes de avistamiento de mariposa Monarca durante su migración.	2017
Monitoreo de fauna	La SEMA colocará cámaras con sensor de movimiento para identificar especies presentes en el ANP.	Reporte bimestral de las especies identificadas en las cámaras.	2017
Listado de flora y fauna	La SEMA y el ANP incluirán las fotografías de especies de flora y fauna en NATURALISTA.	Número de especies de flora y fauna ingresados en NATURALISTA	2017
Obras de conservación de suelo e infiltración de agua	El ANP construirá obras de conservación de suelos e infiltración de agua.	Reporte de las obras de conservación de suelos e infiltración de agua instaladas.	2017
Gestión de pago por	El ANP con apoyo de la SEMA gestionará el	Propuestas ingresadas para recibir pago por servicios	2017

servicios ambientales	pago por servicios ambientales.	ambientales.	
Promoción de investigaciones y monitoreos dentro del ANP	La SEMA promocionará la elaboración de investigaciones y monitoreos dentro del ANP.	Instituciones educativas y de conservación contactadas para el desarrollo de investigaciones y programas de monitoreo.	2017
Difusión del área protegida como un esquema innovador de conservación	Elaboración de una cápsula promocional del ANP voluntaria.	Medios de comunicación en los que es difundido el video.	2017

DECÁLOGO DE CONSERVACIÓN

DE LA RN VOLUNTARIA “LA VIGA”

La RNV “Rancho La Viga” 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 sus propietarios.

En la RNV “Rancho La Viga”:

1. Promovemos las acciones de conservación, recuperación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
2. Promovemos la investigación y el conocimiento del capital natural que alberga el área.
3. Permitimos las actividades recreativas de bajo impacto.
4. Respetamos y acatamos todas las leyes, normas y reglamentos en materia ambiental.
5. Promovemos las actividades cinegéticas reguladas y ordenadas como un manejo de la fauna silvestre.
6. 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.
7. Promovemos la recuperación y reintroducción de especies nativas del área.
8. Observamos a los animales y las plantas, y no interrumpimos sus actividades naturales.
9. Promovemos el uso de energías limpias.
10. Evitamos todas aquellas acciones que atenten contra la integridad de los recursos naturales que ~~se~~ aquí se encuentran.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cantú, C., F. N. González, J. G. Marmolejo, J. I. Uvalle, E. Estrada, L. Rentería. 2011. Los vacíos y omisiones de conservación de Coahuila, México, con especial referencia a sus tipos de vegetación. *Ciencia UANL*, XIV (1):69-74. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, México.

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

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

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

SEMA-TNC. Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Coahuila–The Nature Conservancy. 2013. *Memoria del segundo taller para la identificación de acciones estratégicas para la conservación de la biodiversidad de Coahuila en el contexto del cambio climático*. 11 y 12 de Diciembre 2012. Saltillo, Coahuila, México. 68 Pp.