



SSMAA
SECRETARÍA DE SUSTENTABILIDAD
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Contigo al 100

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO

**Para el Establecimiento del
“Área Natural Protegida
Bosque de Cobos- Parga”**



SSMAA
SECRETARÍA DE SUSTENTABILIDAD
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Contigo al 100

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO

**Para el Establecimiento del Área Natural Protegida Estatal
en la Categoría Área de Gestión de Hábitat de Especies
“ÁREA NATURAL PROTEGIDA BOSQUE DE
COBOS - PARGA”**



La biodiversidad, conocida como el conjunto de

ecosistemas y los organismos que habitan en ellos, es también entendida como el “capital natural” de una nación o un estado, pues rinde beneficios indispensables para el bienestar social y el mantenimiento de la vida como la conocemos. Entre ellos, se tiene a la producción de alimentos; los suelos fértiles donde éstos crecen y donde se desarrolla infinidad de ecosistemas; el agua dulce que al caer en las montañas, planicies, valles y llanuras es infiltrada al subsuelo para posteriormente ser extraída y aprovechada; la producción de oxígeno y la captura de carbono de la atmósfera que atenúa el calentamiento global; los polinizadores indispensables para la fertilización de las plantas y la producción de la mayoría de nuestros alimentos, entre otros.

Desde hace algunas décadas, los patrones de crecimiento poblacional han propiciado una enorme demanda de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de una sociedad en constante expansión, lo que conlleva la necesidad de ocupar mayores superficies de espacio físico para transformarlas en áreas urbanas, de producción de alimentos y de prestación de servicios, provocando la pérdida de la biodiversidad. Aguascalientes es partícipe de estos procesos desarrollo, innovación y transformación social y económica, por lo que resulta muy importante encontrar un balance entre este desarrollo y la existencia de espacios naturales donde vivan nuestras especies silvestres y donde ocurran los procesos ecológicos que son indispensables para que todos los aguascalentenses gocemos de una buena calidad de vida.

El Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, en el Eje 5 Aguascalientes responsable, sustentable y limpio, incluye diversos programas y acciones de gestión ambiental, como el Programa de Cambio climático y energías sustentables, el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional, el Programa de Educación Ambiental para la Sustentabilidad, entre otros. Derivado de dicho Plan y en cumplimiento a lo que establece el artículo 65 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes, el Gobierno del Estado de Aguascalientes, por conducto de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua, con el apoyo de organizaciones de la sociedad civil, presenta el Estudio Previo Justificativo para la creación del “Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga” en la categoría “Área de Gestión de Hábitat de Especies”.

Mediante el presente Estudio Previo Justificativo, el Gobierno del Estado de Aguascalientes busca proteger una superficie de 176.6 hectáreas, cubiertas principalmente por vegetación natural, con bosques de mezquites, huizaches y nopaleras donde habitan cientos de especies de animales y plantas, todos nativos de la región. Así, se podrá detener de una vez por todas, el acelerado crecimiento urbano que la ciudad de Aguascalientes está teniendo hacia el sur y blindar al Bosque de Cobos-Parga de la constante amenaza que el desarrollo urbano le representa.

Entre los beneficios y servicios ambientales que presta esta área están la purificación del aire, la regulación del clima, la retención de los suelos y la captación de hasta 935,980 m³ de agua de lluvia al año, con los cuales se recargan los mantos acuíferos y se alimentan los arroyos “Cobos” y “Parga”, mismos que son tributarios del río “San Pedro”.

Finalmente, dada su cercanía a la ciudad de Aguascalientes, esta área es una alternativa muy accesible para que la población pueda realizar actividades al aire libre como senderismo, fotografía, ciclismo, entre otras, que le permitan conectarse con la naturaleza y aprender sobre la importancia de su cuidado y conservación.

Aguascalientes, un estado limpio, sustentable y responsable.

C.P. MARTÍN OROZCO SANDOVAL

Gobernador Constitucional del Estado de Aguascalientes

DIRECTORIO

C.P. Martín Orozco Sandoval

Gobernador Constitucional del Estado de Aguascalientes

M. en Ing. Alfredo Alonso Ruíz Esparza

Secretario de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua

Ing. Guillermo Llamas López

Director General de Ecosistemas y Biodiversidad

M. en C. Héctor Ávila Villegas

Jefe del Departamento de Uso y Conservación del Capital Natural

Biól. Héctor Javier Cruz Gutiérrez

Jefe del Departamento de Áreas Naturales

Ing. Ulises Fernando González Santos

Jefe del Departamento de Ordenamiento Ecológico

Colaboradores

Miguel Vázquez Sánchez

Carlos Alfredo Flores de Anda

Biól. Ricardo Galván de la Rosa

Biól. Víctor Eduardo Estrada Aguilera

T. F. María Judith Ruíz Esparza

T. I. Bernardo Jiménez Moreno

L.D.G. Víctor Eduardo Bermejo Vela

Otras instituciones participantes

Comité de Vigilancia Ambiental Subcuenca Cobos-Parga-San Francisco, Movimiento Ambiental, A. C., INAH Aguascalientes, Bosque de Cobos A.C., Amigos del Bosque de Cobos, Asociación de Profesionistas en Biología de Aguascalientes, A.C.



Índice

I. Información general	11
a) Nombre del área propuesta	11
b) Entidad federativa y municipios en donde se localiza el área	11
c) Superficie	11
d) Vías de acceso	11
e) Mapa que contenga la descripción limítrofe a escala 1 a 50,000.....	12
f) Nombre de las organizaciones, instituciones, organismos gubernamentales o asociaciones civiles participantes en la elaboración del estudio.....	13
II. Evaluación ambiental	14
a) Descripción de los ecosistemas, especies o fenómenos naturales que se pretende proteger.14	
Topoformas	17
Tipos de roca.....	18
Tipos de suelo.....	19
Erosión.....	20
Subcuencas hidrológicas.....	21
Climas.....	22
Uso de suelo y vegetación	23
b) Razones que justifiquen el régimen de protección	24
c) Estado de conservación de los ecosistemas, especies o fenómenos naturales.....	26
d) Relevancia, a nivel regional, estatal o municipal de los ecosistemas representados en el área propuesta.....	26
e) Antecedentes de protección del área	28
f) Ubicación respecto a las áreas prioritarias para la conservación determinadas por la Secretaría.....	28
III. Diagnóstico del área	30
a) Características históricas y culturales.....	30
b) Aspectos socioeconómicos relevantes desde el punto de vista ambiental.....	30
c) Usos y aprovechamientos, actuales y potenciales de los recursos naturales.....	31
d) Situación jurídica de la tenencia de la tierra.....	33
e) Proyectos de investigación que se hayan realizado o que se pretendan realizar.....	34

Realizados	34
Que se pretende realizar	34
f) Problemática específica que deba tomarse en cuenta	35
g) Centros de población existentes al momento de elaborar el estudio	39
IV. Propuesta de manejo preliminar	41
a) Tipo o categoría de manejo, tomando en consideración los estudios que justifiquen su establecimiento, así como la propuesta de manejo preliminar	41
1. Protección	42
2. Manejo	43
3. Restauración	44
4. Conocimiento	45
5. Cultura	46
6. Gestión	47
b) Administración	49
c) Operación	49
d) Financiamiento	49
Literatura citada	50
Anexo I	51
Anexo II	55

I. Información general

a) Nombre del área propuesta

Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga.

b) Entidad federativa y municipios en donde se localiza el área

Estado de Aguascalientes, municipio de Aguascalientes.

c) Superficie

El predio tiene una superficie de 176.6 ha, ubicadas entre las coordenadas extremas 21° 48' 47.7" N; 102° 15' 23.9" O y 21° 49' 25.6" N; 102° 14' 16.1" O.

d) Vías de acceso

En la zona sur de la ciudad de Aguascalientes, se avanza hacia el sur por la avenida Héroe Inmortal (carretera número 110). En el quiebre que hace la carretera hacia la comunidad Los Arellano (casi frente al predio "Las Violetas"), se sigue derecho por el camino de terracería que lleva hacia la presa "Parga". Se avanza 1.7 km, cruzando la intersección de los arroyos "Cobos" y "Parga" hasta encontrar la puerta de acceso principal que se ubica al lado norte del camino, frente a la presa "Parga".

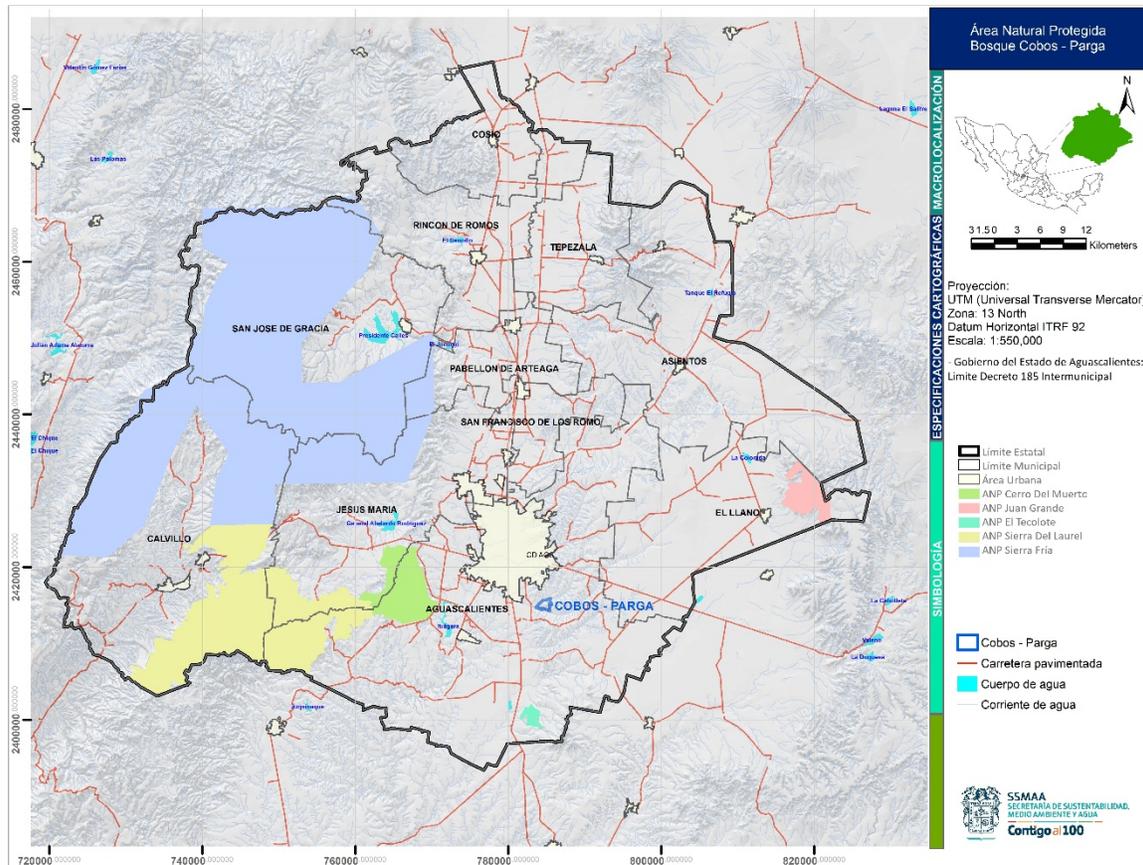
e) Mapa que contenga la descripción limítrofe a escala 1 a 50,000

El predio se ubica al sur de la ciudad de Aguascalientes, en el municipio del mismo nombre.

Mapa 1.

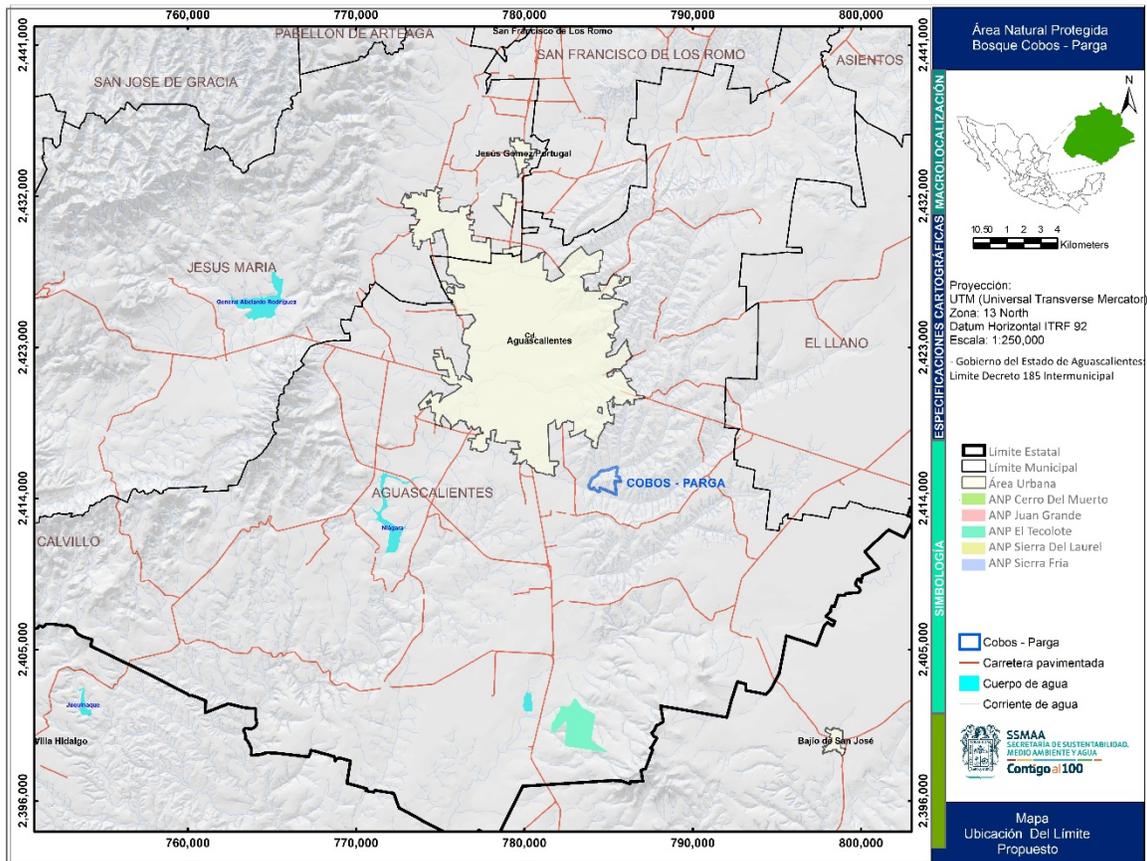
Ubicación del predio.

Fuente: Límites Intermunicipales Decreto 185; Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2014; Conjunto de Datos Vectoriales, Cartas topográficas 1:50,000 y 1:250,000; Conjunto de elevaciones Mexicano 3.0.



Acercamiento a la ubicación del predio.

Fuente: Límites Intermunicipales Decreto 185; Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2014; Conjunto de Datos Vectoriales, Cartas topográficas 1:50,000 y 1:250,000; Conjunto de elevaciones Mexicano 3.0.



f) Nombre de las organizaciones, instituciones, organismos gubernamentales o asociaciones civiles participantes en la elaboración del estudio

Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua (SSMAA).

Comité de Vigilancia Ambiental Subcuenca Cobos-Parga-San Francisco.

Movimiento Ambiental, A. C.

INAH Aguascalientes

Asociación de Profesionistas en Biología de Aguascalientes, A.C.

Bosque de Cobos, A.C.

Amigos del Bosque de Cobos

II. Evaluación ambiental

a) Descripción de los ecosistemas, especies o fenómenos naturales que se pretende proteger

El área de interés, previamente conocida como “Rancho Parga”, es un predio con vegetación nativa del estado, principalmente matorral espinoso crasicaule (ver Siqueiros *et al.*, 2017), donde habitan diversas especies nativas de la región. Hasta el momento, se tienen registradas un total de 67 especies de vertebrados, como el tlacuache (*Didelphis virginiana*), coyote (*Canis latrans*), liebre de cola negra (*Lepus californicus*), conejo (*Sylvilagus audubonii*), ardillón (*Spermophilus variegatus*), caracara (*Caracara cheriway*), halcón cernícalo (*Falco sparverius*), correcominos (*Geococcyx californianus*), pinzón mexicano (*Carpodacus mexicanus*), carpintero del desierto (*Melanerpes uropygialis*), lagarto espinoso (*Sceloporus spinosus*), camaleón (*Phrynosoma orbiculare*), alicante (*Pituophis deppe*), entre otras, y 125 especies de plantas, como mezquite (*Prosopis laevigata*), huizache (*Vachellia farnesiana* y *Acacia schaffneri*), varaduz (*Eysenhardtia polystachya*) nopales (*Opuntia* spp.), biznagas (*Mammillaria* sp.), pastos (Bouteloua, Eragrostis, Setaria), entre otras (cuadro 1, ver Anexos I y II).

Cuadro 1.

Resumen de la diversidad de plantas y animales en el predio Bosque de Cobos-Parga.

Fuente: Barush-Echavarría, 2017; Delgado-Saldívar, 2011; Naturalista, 2018; datos propios SSMAA.

Grupo	Órdenes	Familias	Géneros	Especies
Plantas	21	37	101	125
Anfibios	1	1	1	1
Reptiles	2	4	6	8
Aves	7	22	44	46
Mamíferos	6	9	12	12
Total	37	73	164	192

Figura 1.

Algunos ejemplos de especies de flora y fauna en el predio Bosque de Cobos-Parga.

Fotos: Héctor Ávila Villegas.



Lagarto espinoso
(*Sceloporus spinosus*)



Abejas nativas
(*Anthidium* sp.)



Huizache
(*Vachellia farnesiana*)



Pico gordo azul
(*Passerina caerulea*)



Rana verde
(*Hyla eximia*)



Diversas flores
(*Ipomoea* spp.)

Considerando que la precipitación pluvial media anual para Aguascalientes es de 530 mm (CONAGUA, 2018), que el predio de interés tiene una superficie de 176.6 ha y que 1 mm de agua por metro cuadrado capta 1 lt de agua (Lancaster, 2013), se puede estimar que el área tiene el potencial de captación de hasta 935,980 m³ de agua de lluvia al año (1'760,000 m² * 530 mm), que pueden evaporarse, ser absorbidos al subsuelo o escurrir hacia los arroyos “Cobos” y “Parga”, siendo una importante zona para la captación de agua pluvial y fuente de abastecimiento para la presa “Parga”.

Figura 2.

El predio Bosque de Cobos-Parga es un sitio de captación de agua de lluvia y de recarga del acuífero.

Foto: Héctor Ávila Villegas.



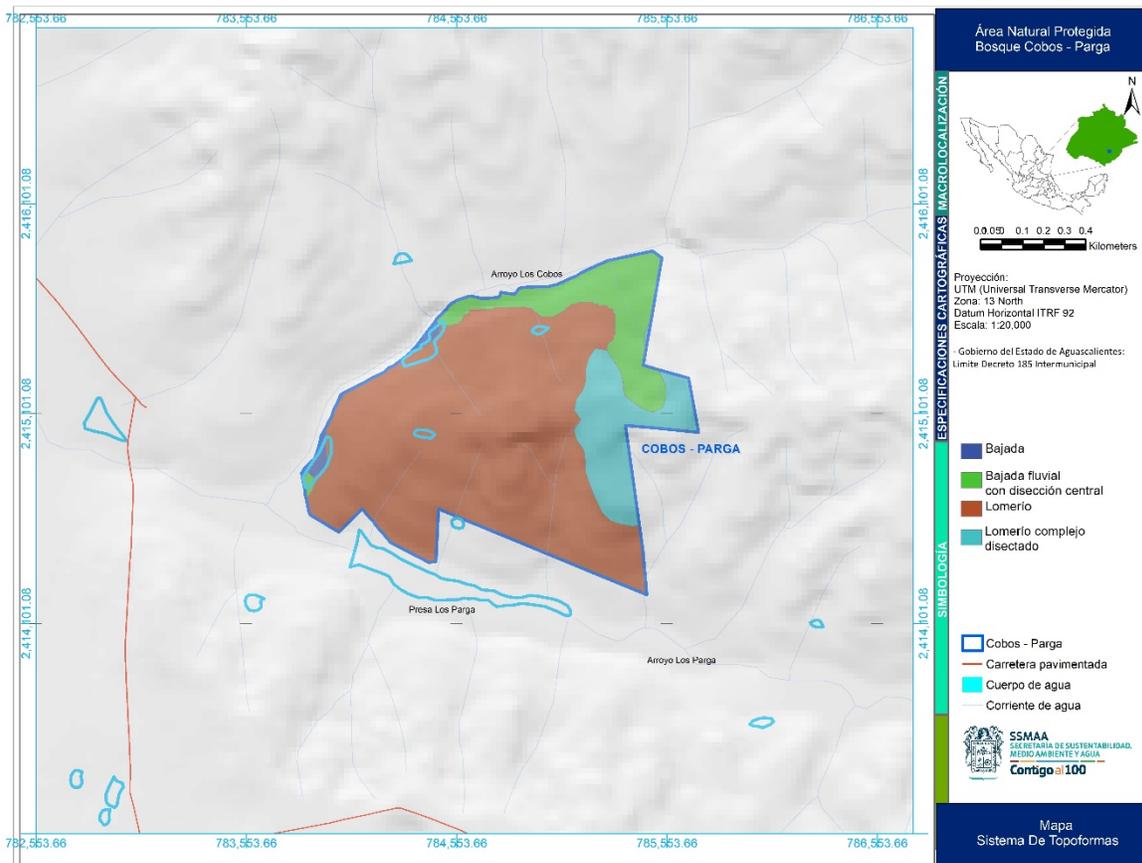
Topoformas

Se refiere a las formas que adquiere el relieve dentro del polígono del Bosque de Cobos-Parga. En su mayoría (73.4%) corresponden a lomeríos; 13.1% a bajada fluvial con disección central; 12.4% a lomerío complejo disecado y 1.1% a bajada (mapa 2).

Mapa 2.

Topoformas.

Fuente: Límites Intermunicipales Decreto 185; Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2014; Conjunto de Datos Vectoriales, Cartas topográficas 1:50,000 y 1:250,000; Conjunto de elevaciones Mexicano 3.0.



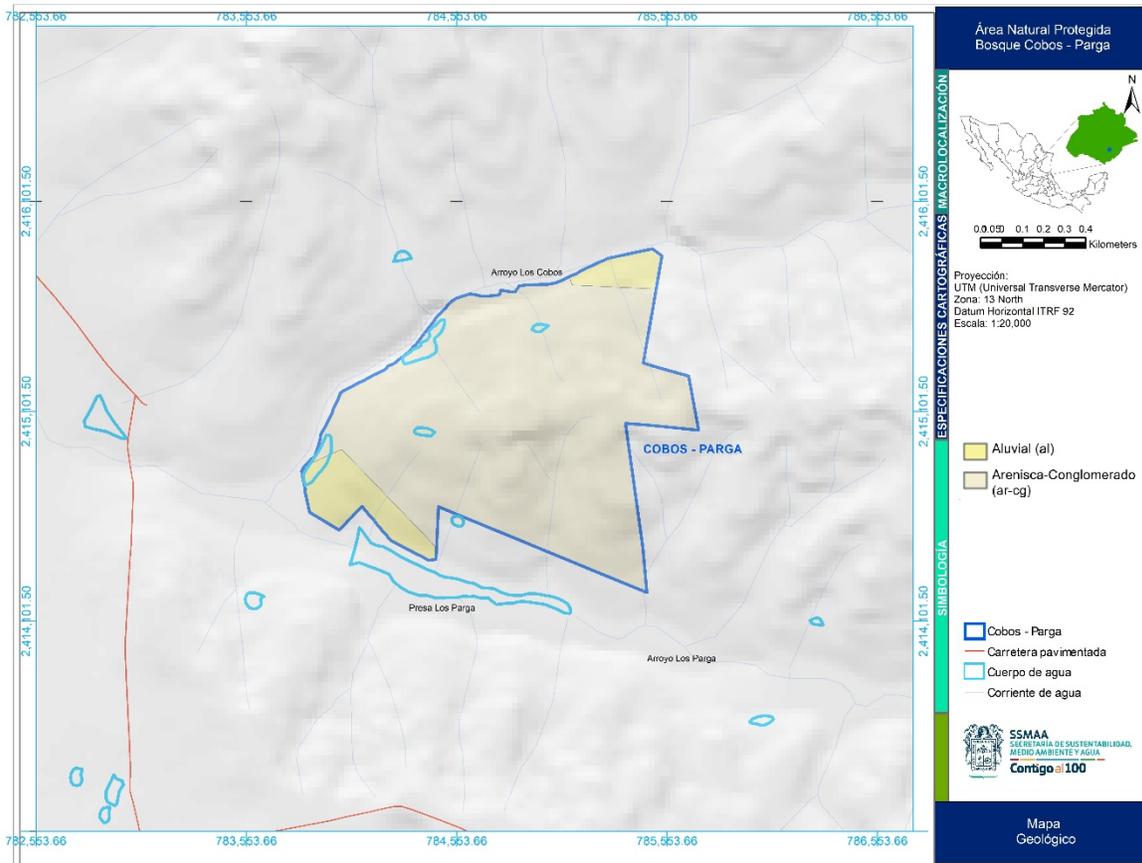
Tipos de roca

Existen dos tipos de roca en el área de estudio. La mayor parte del predio (89.3%) presenta areniscas-conglomerados, es decir, fragmentos redondeados de diversas rocas o sustancias minerales unidos por un cemento, y el restante 10.7% cubierto por suelos aluviales, que son suelos asociados a las corrientes de ríos y arroyos, los cuales son ricos en nutrientes (mapa 3).

Mapa 3.

Tipos de roca.

Fuente: Límites Intermunicipales Decreto 185; Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2014; Conjunto de Datos Vectoriales, Cartas topográficas 1:50,000 y 1:250,000; Conjunto de elevaciones Mexicano 3.0; Capa de Usos de Suelo y Vegetación Serie V del INEGI.



Tipos de suelo

El tipo de suelo predominante es el Feozem, que son tierras que en los primeros 20 cm son oscuras, suaves, ricas en materia orgánica y muy fértiles en general (mapa 4). Feozem Hh+I/2/L (65%); feozem Hh/2 (35%).

Mapa 4.

Tipos de suelo.

Fuente: Límites Intermunicipales Decreto 185; Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2014; Conjunto de Datos Vectoriales, Cartas topográficas 1:50,000 y 1:250,000; Conjunto de elevaciones Mexicano 3.0; Capa de Usos de Suelo y Vegetación Serie V del INEGI.



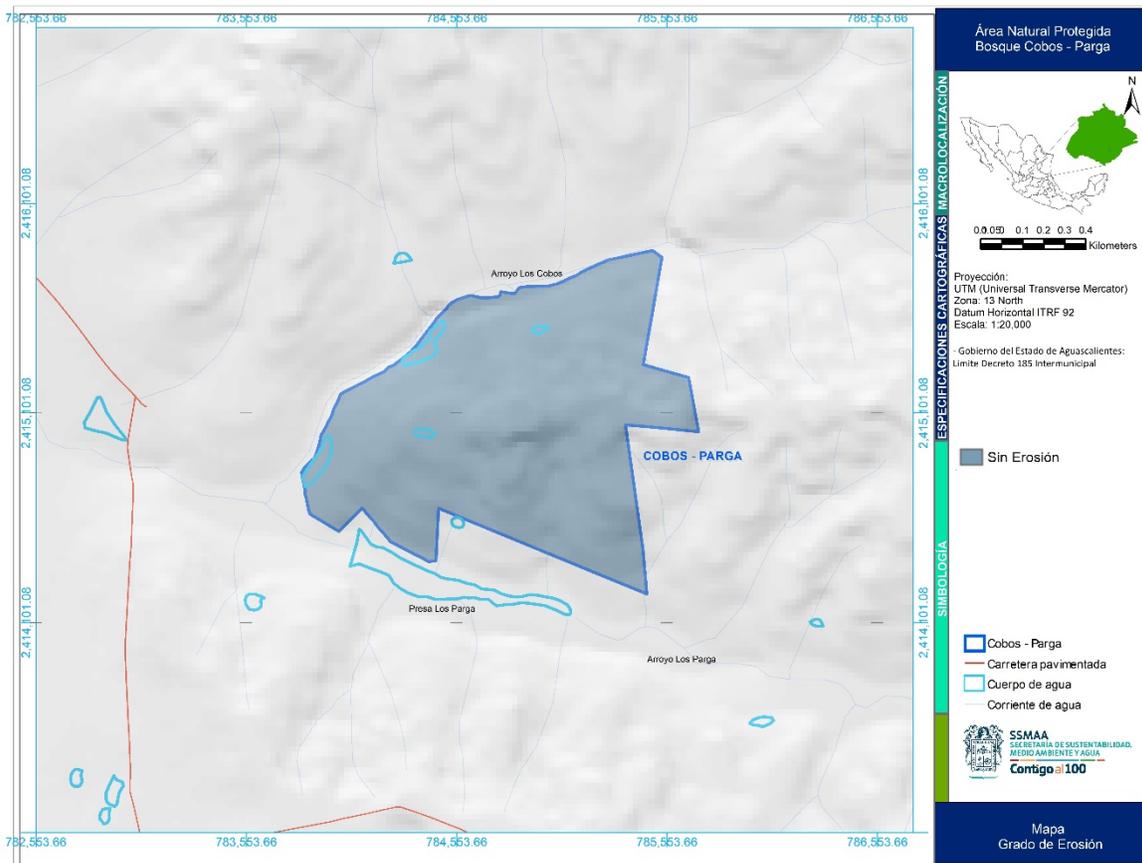
Erosión

La totalidad de la superficie del predio está catalogada como sin erosión (mapa 5). Esto se debe a la buena cobertura de vegetación natural con que cuenta y que es uno de los principales atributos por los cuales se busca su protección como área natural protegida.

Mapa 5.

Erosión.

Fuente: Límites Intermunicipales Decreto 185; Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2014; Conjunto de Datos Vectoriales, Cartas topográficas 1:50,000 y 1:250,000; Conjunto de elevaciones Mexicano 3.0; Capa de Usos de Suelo y Vegetación Serie V del INEGI.



Subcuencas hidrológicas

El predio se encuentra alojado dentro de región hidrológica Lerma-Santiago, cuenca hidrológica Río Verde Grande, subcuenca Río Aguascalientes (mapa 6).

Mapa 6.

Subcuencas hidrológicas.

Fuente: Límites Intermunicipales Decreto 185; Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2014; Conjunto de Datos Vectoriales, Cartas topográficas 1:50,000 y 1:250,000; Conjunto de elevaciones Mexicano 3.0.



Climas

El clima que predomina en la región del estado donde se ubica el Bosque de Cobos-Parga, corresponde al tipo semiseco templado (BS1kw). Este se caracteriza por un porcentaje de lluvia invernal entre 5 y 10.2 mm; una temperatura media anual entre 14.0° y 18.0°C; una temperatura media del mes más frío entre -3.0° y 18.0°C, y una precipitación total anual varía entre 400 y 700 mm (mapa 7).

Mapa 7.

Climas.

Fuente: Límites Intermunicipales Decreto 185; Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2014; Conjunto de Datos Vectoriales, Cartas topográficas 1:50,000 y 1:250,000; Conjunto de elevaciones Mexicano 3.0.



Uso de suelo y vegetación

De acuerdo con la Carta de Uso de Suelo y Vegetación de la Serie V del INEGI, existen dos tipos de uso de suelo y vegetación en el Bosque de Cobos-Parga. La mayor parte (71.5%) está cubierto por matorral espinoso (crasicaule), representado por mezquiteras y nopaleras. El restante (28.5%) está catalogado como áreas de agricultura de temporal (mapa 8), aunque en la actualidad ya no tiene este uso y está siendo paulatinamente recolonizado por vegetación nativa como el pastizal natural.

Mapa 8.

Uso de suelo y vegetación.

Fuente: Límites Intermunicipales Decreto 185; Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2014; Conjunto de Datos Vectoriales, Cartas topográficas 1:50,000 y 1:250,000; Conjunto de elevaciones Mexicano 3.0; Capa de Usos de Suelo y Vegetación Serie V del INEGI.



b) Razones que justifiquen el régimen de protección

La protección del Bosque de Cobos-Parga se justifica desde varios puntos de vista. En primer lugar, dentro de su superficie se desarrolla vegetación natural (matorral crasicaule) con bosques de mezquites (*Prosopis laevigata*), huizaches (*Acacia schaffneri* y *Vachellia farnesiana*), diversas especies de nopales (*Opuntia* spp.), gatuño (*Mimosa aculeaticarpa* y *M. monanctra*), varaduz (*Eysenhardtia polystachya*), entre muchas otras especies. La diversidad de herbáceas y arbustos que se desarrolla en estos matorrales, incluye plantas que ofrecen alimento (néctar) y refugio para diversas especies de polinizadores como mariposas, abejas, avispas, escarabajos e incluso murciélagos. Dada la importancia que este grupo de organismos tiene para los ecosistemas, para la producción de alimentos, de miel e incluso para la producción de mezcal, la protección de esta área resulta muy favorable para las actividades agrícolas de esta región del estado.

En segundo lugar está su relevancia hidrológica, ya que forma parte de la subcuenca Cobos-Parga-San Francisco, donde se captan los escurrimientos de agua que alimentan los cauces de los arroyos “Cobos”, “Parga” y “San Francisco”, mismos que posteriormente desembocan en el río “San Pedro”. La vegetación natural que se desarrolla en este predio, amortigua la caída del agua de lluvia al suelo, evitando la erosión y permitiendo que una parte se infiltre paulatinamente al subsuelo. Esto la convierte en una importante zona de captación de agua de lluvia de hasta 935,980 m³ al año.

El Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 (IMPLAN, 2015), señala que las franjas de terreno que se ubican a los costados de todos los arroyos dentro del área urbana y periurbana de Aguascalientes, que incluye a los arroyos “Cobos” y “Parga”, son zonas de recarga para los acuíferos, las cuales se deben dejar libres de cualquier construcción, como lo es el área del Bosque de Cobos-Parga.

Otra razón que justifica la protección de este predio es su riqueza biológica. La vegetación de la zona es uno de los ecosistemas con una alta riqueza de especies y con una alta tasa de recambio de especies entre sitios y regiones. Es decir, que aquí se pueden encontrar especies que no están presentes en otras áreas protegidas del estado. A partir de información generada por diversas organizaciones civiles y publicada en el portal Naturalista de la CONABIO, de un estudio de vegetación elaborado por Barush-Echavarría (2017), de un estudio de biodiversidad coordinado por Delgado-Saldívar (2011) y de algunas visitas de campo por personal de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua (SSMAA), se han registrado hasta el momento un total de 67 especies de vertebrados (anfibios, reptiles, aves y mamíferos) y 125 especies de plantas (cuadro 1). Algunas de estas

especies son endémicas de México, como la biznaga (*Stenocactus dichroacanthus*), la planta conchita (*Echeveria mucronata*) y el lagarto espinoso (*Sceloporus spinosus*). Asimismo, este predio constituye un refugio para varias especies en riesgo como la musaraña desértica (*Notiosorex crawfordi*), el murciélago trompudo (*Choeronycteris mexicana*), el camaleón (*Phrynosoma orbiculare*) y el alicante (*Pituophis deppei*), que tienen la categoría de amenazadas; y la tortuga casquito (*Kinosternon integrum*) y la lagartija mezquitera (*Sceloporus grammicus*) que tienen la categoría sujetas a protección especial. Potencialmente, en esta zona se pueden encontrar otras especies como el sapo montícola de espuela (*Spea multiplicata*), el sapo de la meseta (*Anaxyrus compactilis*), la rana leopardo de Moctezuma (*Lithobates montezumae*), la cascabel de cola negra (*Crotalus molossus*), el gavilán de Cooper (*Accipiter cooperi*), el águila real (*Aquila chrysaetos*), el aguililla rojinegra (*Parabuteo unicinctus*), la lechuza de campanario (*Tyto alba*), el tejón (*Taxidea taxus*), el venado cola blanca (*Odocoelus virginianus*), el zorrillo listado (*Mephitis macroura*), la comadreja (*Mustela frenata*), el armadillo (*Dasyurus novemcinctus*) y el cacomixtle (*Bassariscus astutus*), por mencionar algunas.

Cabe destacar la relevancia de la presencia del murciélago trompudo (*Choeronycteris mexicana*) en el área, que además de ser una especie migratoria y amenazada y por ende, necesitada de medidas de protección de su hábitat, también es una especie clave para el ecosistema, ya que es polinizadora de las plantas de maguey (*Agave* sp.), las cuales dominan el paisaje de las zonas áridas y semiáridas de México (Trejo-Salazar et al. 2016). Su papel como polinizadores del Agave, hace de estos murciélagos los principales aliados para la producción de mezcal en Aguascalientes, ya que con la polinización contribuyen a la reproducción y a la variabilidad genética de las plantas de maguey (Trejo-Salazar et al. 2016), dotándolas de mayores recursos para enfrentar agentes adversos, tanto biológicos como climáticos.

Dada su cercanía a la ciudad de Aguascalientes, el papel de este predio como zona de refugio de la vida silvestre y de la continuidad de procesos ecológicos naturales de importancia (captación de agua de lluvia, retención de suelo, captación de CO₂, hábitat de polinizadores, etc.), enaltece y determina en sobremanera la necesidad e importancia de su conservación. Asimismo, su cercanía con el área urbana hace urgente su protección legal a fin de prevenir posibles afectaciones como la destrucción del hábitat, la contaminación con residuos sólidos, la cacería furtiva, los incendios, la contaminación de los arroyos, la extracción de materiales pétreos, entre otras. Además convierte al Bosque de Cobos-Parga en una alternativa muy accesible para que la población pueda realizar actividades al aire libre como el senderismo, fotografía, ciclismo, entre otras, que le permitan conectarse con la naturaleza y aprender sobre la importancia de su cuidado y conservación.

Finalmente, con la creación de esta área natural protegida estatal, se consolidan las políticas de uso de suelo que establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Aguascalientes 2016-2040, mismas que mandatan la conservación de las áreas prioritarias para la conservación y de las áreas con vegetación primaria, de protección y de restauración de los cauces de ríos, arroyos y sus áreas inundables; de conservación del patrimonio ambiental y cultural; de restauración de sitios erosionados y de rehabilitación y aprovechamiento de arroyos, cuerpos de agua y humedales.

c) Estado de conservación de los ecosistemas, especies o fenómenos naturales

Dadas sus características naturales, el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Aguascalientes 2016-2040 lo clasifica como un área bajo la política de “protección” dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) número 32 “Cobos” (SEMADESU, 2016). Dentro de este programa, esta zona tiene como propósito “favorecer la conservación de la biodiversidad, el paisaje, los servicios ambientales de recarga acuífera, así como la riqueza arqueológica y paleontológica que posee esta zona, en especial de las áreas de matorral crasicaule en condición primaria, el bosque de galería y los arroyos “Cobos” y “Parga”, así como la restauración forestal de las áreas agrícolas de temporal, a través de la creación y administración de un ANP municipal”.

d) Relevancia, a nivel regional, estatal o municipal de los ecosistemas representados en el área propuesta

Dentro del Bosque de Cobos-Parga, los ecosistemas más representativos pertenecen al matorral espinoso crasicaule. El matorral espinoso crasicaule, que se caracteriza por la dominancia de plantas como huizache (*Acacia schaffneri* y *Vachellia farnesiana*), gatuño (*Mimosa aculeaticarpay M. monancistra*), mezquite (*Prosopis laevigata*) y diversos tipos de nopales (*Opuntia* spp.) que forman densas nopaleras, está presente únicamente en 5.2% de la superficie del estado (Siqueiros *et al.*, 2017). Es decir, es un ecosistema con una superficie reducida en la entidad y su representatividad en áreas protegidas es aún menor. Actualmente, en Aguascalientes existen cuatro áreas naturales protegidas de índole estatal con una superficie equivalente a las 142,841.96 ha, que representan el 25.4% de la superficie del territorio de la entidad (SSMAA, 2018). En proporción, estas cuatro áreas protegidas tienen alrededor de 60% de bosques, aproximadamente 10% de pastizal natural y menos del 5% de matorral espinoso crasicaule. Con la creación de esta área natural protegida, se contribuye a incrementar la superficie de matorral crasicaule bajo protección en la entidad, con lo cual se beneficia a la fauna que la habita e incrementa la representatividad de los diversos ecosistemas que se desarrollan en el estado de Aguascalientes (ver Siqueiros *et al.*, 2017).

Figura 3.

Dentro del predio se forman importantes bosques de nopal, mezquite y huizache, representativos del matorral crasicaule.

Foto: Héctor Ávila Villegas.



e) Antecedentes de protección del área

El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Aguascalientes 2016-2040, clasifica a esta área bajo la política de “protección”, dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) número 32 “Cobos” (SEMADESU, 2016). Dentro de este programa, esta zona tiene como propósito “favorecer la conservación de la biodiversidad, el paisaje, los servicios ambientales de recarga acuífera, así como la riqueza arqueológica y paleontológica que posee esta zona, en especial de las áreas de matorral crasicaule en condición primaria, el bosque de galería y los arroyos “Cobos” y “Parga”, así como la restauración forestal de las áreas agrícolas de temporal, a través de la creación y administración de un ANP municipal”.

Por otra parte, 4.2% de la superficie del predio está considerado como área prioritaria para la conservación, de acuerdo con el Catálogo de Áreas Prioritarias para la Conservación (SMA, 2016), por lo cual en esta superficie está prohibido el establecimiento de nuevos centros de población o la expansión de los existentes, entre otras restricciones que favorecen su conservación (ver artículo 73 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes).

f) Ubicación respecto a las áreas prioritarias para la conservación determinadas por la Secretaría

Un área que corresponde a 4.8% de la superficie del predio, ubicada en la zona este, forma parte de las áreas prioritarias para la conservación (SMA, 2016) (mapa 9).

Mapa 9.

Áreas prioritarias para la conservación.

Fuente: Límites Intermunicipales Decreto 185; Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2014; Conjunto de Datos Vectoriales, Cartas topográficas 1:50,000 y 1:250,000; Conjunto de elevaciones Mexicano 3.0; Capa de Usos de Suelo y Vegetación Serie V del INEGI.



III. Diagnóstico del área

a) Características históricas y culturales

La subcuenca Cobos-Parga, donde se ubica el predio de interés, forma parte de los sitios donde se han registrado diversos vestigios prehispánicos en el estado de Aguascalientes, tales como asentamientos poblacionales ocupados por grupos sedentarios que vivieron de la agricultura. Si bien hasta el presente sólo se han realizado trabajos de prospección arqueológica, se han podido detectar evidencias culturales de entre los años 600-900 de nuestra era (aunque es probable que sean más antiguas; Ana Pelz, com. pers).

La ubicación de la subcuenca al suroriente del estado de Aguascalientes permite relacionar las evidencias arqueológicas ahí encontradas con los vestigios prehispánicos presentes tanto en la misma entidad como en los actuales estados de Guanajuato, Jalisco, Zacatecas o San Luis Potosí, por mencionar sólo los más cercanos. Cabe aclarar que además del registro arqueológico, el área mencionada cuenta con un enorme potencial en cuanto a presencia de restos de fauna prehistórica, así como monumentos históricos relacionados con sistemas hidráulicos de época virreinal. Los terrenos del anteriormente denominado Rancho Parga se encuentran dentro del asentamiento prehispánico en proceso de investigación, por lo que es muy importante considerar su protección y conservación como un área de interés natural y cultural para el estado de Aguascalientes (Ana Pelz, com. pers).

b) Aspectos socioeconómicos relevantes desde el punto de vista ambiental

El predio conocido anteriormente como “Rancho Parga”, fue adquirido por el Gobierno del Estado de Aguascalientes en 1998 con el objetivo de utilizarlo para el cumplimiento de sus programas pecuarios. Posteriormente, quedó bajo comodato de la empresa Texira Food de México S.A. de C.V., productora de carne de avestruz. En la porción central del terreno, se construyeron instalaciones para la cría y aprovechamiento de avestruz. Sin embargo, dicha empresa promovió su entrega en 2003, quedando en total abandono por un periodo de 15 años, lo que ocasionó el desmantelamiento y destrucción de sus instalaciones por robo y saqueo. A partir del 12 de julio de 2017 la Secretaría de Medio Ambiente, hoy Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua, tomó el predio bajo custodia, administración y vigilancia, para destinarlo a políticas de conservación y restauración de los ecosistemas, así como para realizar acciones y actividades de educación, promoción ambiental y ecoturismo.

c) Usos y aprovechamientos, actuales y potenciales de los recursos naturales

Fue utilizado para la cría intensiva de avestruz. Desde hace 15 años y hasta la actualidad, el terreno no tiene ningún uso formal o asociado a algún programa productivo o gubernamental. Este abandono ha derivado en el desmantelamiento y destrucción, por robo y saqueo, de las instalaciones que allí existían para la cría y el aprovechamiento del avestruz.

De manera informal, el terreno es utilizado por habitantes de la zona para pastorear ganado vacuno a baja escala. Desde hace 15 años se realiza la apicultura en su interior, que inicialmente contaba con más de 100 colmenas, pero que actualmente se reduce alrededor de 50. Durante un tiempo, en la porción sur-este del terreno, se cultivó maíz a pequeña escala (M. A. Vázquez, com. pers.).

Desde hace 15 años el Comité de Vigilancia Ambiental de la Subcuenca Cobos-Parga-San Francisco realiza labores de vigilancia, educación y la interpretación ambiental en el área, posteriormente han sumado esfuerzos organizaciones como Movimiento Ambiental A.C., Bosque de Cobos A.C. y Amigos de Bosque de Cobos, mediante la realización de actividades como recorridos guiados, pláticas, talleres y eventos dirigidos al público en general, como el CobosFest que se realiza desde el año 2010, contribuyendo de manera importante a la construcción de una cultura ambiental entre la población de esa región en particular y del estado de Aguascalientes en general.

Figura 4.

Taller de paleontología impartido por el Comité de Vigilancia Ambiental

Subcuenca Cobos-Parga-San Francisco.

Foto: Ismael González Zamora.



En este sentido, y dada su cercanía con la ciudad de Aguascalientes, esta área tiene un gran potencial para que la población pueda realizar actividades al aire libre que estén enfocadas a la educación, la interpretación ambiental y el ecoturismo, mediante talleres, exposiciones, caminatas, festivales, ciclismo, observación de aves, senderismo, fotografía, entre otras.

Por otra parte, los vestigios culturales (fragmentos de arcilla y cerámica –figura 1– y restos de construcciones precolombinas) que se han localizado en esta área, dan cuenta de su importancia histórica y de la posible presencia de más elementos de esta naturaleza que contribuyan a comprender mejor la historia de la región. Por lo anterior, el área tiene potencial para la investigación arqueológica y paleontológica, para la capacitación de estudiantes y entusiastas en la materia, para la difusión cultural y para el resguardo in situ de los vestigios culturales que allí existen y que se sigan descubriendo.

Figura 5.

Fragmento de cerámica hallado dentro del Bosque de Cobos-Parga.

Foto: Héctor Ávila Villegas.



Finalmente, su condición actual, vegetación natural conservada con buena diversidad de especies de flora (Barush-Echavarría, 2017) y fauna, una ubicación estratégica con respecto a otras áreas con vegetación natural, su localización en medio de dos arroyos, por mencionar algunas, hacen de ésta un área ideal para la conservación de los procesos naturales y los servicios ecosistémicos que allí ocurren, así como para el desarrollo de investigaciones y proyectos de conservación de la biodiversidad, para la capacitación de estudiantes y entusiastas en la materia y para la consolidación de las políticas de uso de suelo enfocadas hacia la protección y la conservación de la naturaleza.

d) Situación jurídica de la tenencia de la tierra

En su totalidad el predio es propiedad del Gobierno del Estado de Aguascalientes, compuesto por dos áreas de 109.1 y 67.5 has de superficie, respectivamente. Actualmente está bajo custodia, administración, vigilancia y conservación de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua.

e) Proyectos de investigación que se hayan realizado o que se pretendan realizar

Realizados

- En 2017, la estudiante de Biología de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, Muriel Barush Echavarría, realizó un estudio florístico de la subcuenca Cobos-Parga-San Francisco, mismo que incluyó la prospección y colecta de ejemplares en el predio Bosque de Cobos (Barush-Echavarría, 2017).
- En 2011, el Biól. Luis Delgado Saldívar de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, encabezó el estudio denominado "Evaluación preliminar para plan de manejo ambiental. Aguascalientes, México", mismo que se realizó a lo largo de los arroyos "Cobos" y "Parga", en torno al predio Bosque de Cobos-Parga (Delgado-Saldívar, 2011).
- Desde 2010 el investigador independiente, Miguel Vázquez Sánchez, realizó recorridos de prospección en la subcuenca Cobos-Parga-San Francisco, para la ubicación, registro y monitoreo de elementos culturales, a la par de la detección y reporte de ilícitos ambientales.

Que se pretende realizar

- Estudios arqueológicos que permitan registrar más evidencias de las culturas prehispánicas que se desarrollaron en la región.
- Estudios paleontológicos y rescate de bancos fosilíferos que permitan continuar con el registro y preservación de las diferentes especies de paleofauna presentes en la región.
- Monitoreo de las poblacionales de flora y fauna silvestre para conocer su estado de conservación y entender los factores que podrían poner en riesgo su presencia en el área.
- Estudios para conocer la diversidad de polinizadores y el monitoreo de sus poblaciones.
- Proyectos de conservación de la biodiversidad, basados en los monitores de fauna silvestre e identificación de amenazas para su conservación, con la finalidad de establecer las medidas de mitigación de amenazas para la diversidad local y restauración en la zona.

f) Problemática específica que deba tomarse en cuenta

Actualmente, en el interior del Bosque de Cobos-Parga y en los márgenes de los arroyos que lo rodean, constantemente se realizan diversas actividades ilícitas. De acuerdo con informes del Comité de Vigilancia Ambiental Subcuenca Cobos-Parga-San Francisco, es común ver personas armadas o escuchar la detonación de armas de fuego, normalmente por la tarde o noche. La cacería furtiva se puede constatar por la presencia de cartuchos detonados en el interior del área.

En los márgenes de los arroyos “Cobos” y “Parga”, se tiene la recurrente problemática de la contaminación con escombros, llantas, residuos sólidos urbanos y hasta residuos peligrosos (botes de aceite, plástico quemado). La extracción de materiales pétreos del lecho de estos arroyos es otra problemática constante que además de destruirlos, también ha sido causa de la pérdida de importantes vestigios paleontológicos que allí se encontraban. Cabe mencionar que en las inmediaciones del predio, los pobladores se dedican a la fabricación del ladrillo, por lo que además existe la contaminación del aire por las quemaduras que hacen para su cocción en los hornos ladrilleros.

La ganadería a baja escala y la extracción de madera han provocado la modificación de la vegetación original de algunas zonas del predio.

Por otra parte, las instalaciones que alguna vez existieron en este predio para la cría del avestruz, han sido destruidas y vandalizadas. Integrantes del Comité de Vigilancia Ambiental Subcuenca Cobos-Parga-San Francisco, han detectado y alejado a personas con sopletes y herramienta para cortar fierro, mismo que obtienen de lo que alguna vez fueron las puertas y el techo de dichas instalaciones y que posteriormente venden para obtener algunos ingresos.

Figura 6.

Ejemplos de la problemática que se tiene dentro del predio.

Fotos: Héctor Ávila Villegas.



Ganadería a baja escala dentro del predio.



Modificación de la vegetación por ganadería a baja escala.



En la periferia del predio existen diversas ladrilleras que contaminan el aire.

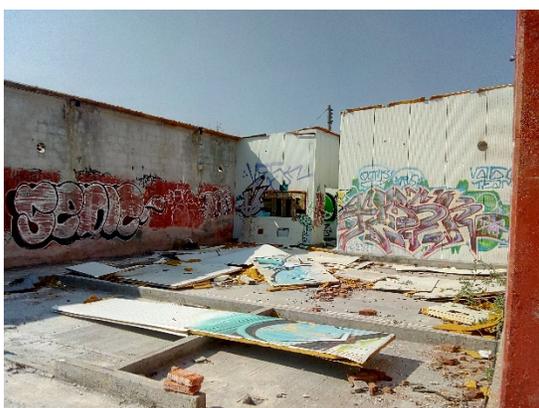


La cacería es otro problema que se tiene dentro del predio.

Figura 7.

Instalaciones dentro del predio abandonadas y vandalizadas.

Fotos: Héctor Ávila Villegas.



En la porción sur del predio que colinda con unos asentamientos humanos irregulares, existen tiraderos de residuos sólidos urbanos, mismos que si no se detienen pueden llegar a tomar dimensiones considerables (figura 8). Asimismo, integrantes del Comité de Vigilancia Ambiental Subcuenca Cobos-Parga-San Francisco han detectado la tala de árboles de grandes dimensiones por estas personas, para usarlos como madera y personas con detectores de metales para el saqueo de metales del subsuelo, así como con resorteras para matar fauna (figura 9).

Figura 8.

Contaminación con residuos sólidos por los pobladores de los asentamientos humanos irregulares al sur del predio.

Fotos: Héctor Ávila Villegas.



Figura 9.

Otras afectaciones dentro del predio.

Fotos: Miguel Ángel Vázquez.



Tala de árboles por pobladores de asentamientos irregulares colindantes.



Presencia de personas dentro del predio con detectores de metales y resorteras.

Finalmente, el crecimiento de la mancha urbana al sur de la Ciudad de Aguascalientes, es una condición que puede magnificar la problemática que actualmente tiene el área. Por lo que será muy importante fortalecer las acciones de prevención y vigilancia, como delimitación del predio, habilitación de casetas de vigilancia, señalización, concientización, educación, difusión y participación social.

g) Centros de población existentes al momento de elaborar el estudio

Dentro del área de interés, no existen centros de población. En la porción sur del predio, justo al límite, hay algunas viviendas irregulares donde habitan personas las cuales tienen corrales con ganado vacuno y porcino. Estas personas generan afectaciones al predio como la contaminación con residuos sólidos, la extracción de leña (hasta árboles completos) y la cacería ilícita de fauna.

La localidad más cercana al predio se denomina Los Parga (Rancho), la cual cuenta con 86 habitantes distribuidos en 21 viviendas. El grado de marginación de esta localidad se clasifica como “alto”, del ámbito rural y con un grado de rezago social “medio” (SEDESOL, 2018).

Figura 10.

Viviendas irregulares en la porción sur del Bosque de Cobos-Parga.

Fotos: Héctor Ávila Villegas.



IV. Propuesta de manejo preliminar

a) Tipo o categoría de manejo, tomando en consideración los estudios que justifiquen su establecimiento, así como la propuesta de manejo preliminar.

Área de gestión de hábitat de especies.- Son aquellas áreas donde la protección de hábitats o especies concretas y su gestión refleja dicha prioridad. Dichas áreas van a necesitar intervenciones activas habituales para abordar las necesidades de especies concretas o para mantener hábitats, pero esto no es un requisito de la categoría.

Su objetivo primario es mantener, conservar y restaurar especies y hábitats. Además también se busca proteger patrones de vegetación u otros rasgos biológicos mediante enfoques de gestión tradicionales proteger fragmentos de hábitats como elementos de las estrategias de conservación del paisaje terrestre; desarrollar la educación ambiental y el aprecio por las correspondientes especies y/o hábitats y proporcionar un medio a través del cual los residentes urbanos puedan tener un contacto regular con la naturaleza.

En esta categoría se pueden proteger especies concretas, que habitualmente se encuentran amenazadas; protección de hábitats; mantener o restaurar hábitats que a menudo son fragmentos de ecosistemas; gestión activa para mantener especies particulares; mantener poblaciones viables de especies concretas, lo que puede incluir la creación y mantenimiento de hábitats artificiales alimentación suplementaria u otros sistemas de gestión activa; gestión activa de ecosistemas naturales o seminaturales: mantener hábitats naturales o seminaturales que o son demasiado pequeños o están demasiado profundamente afectados como para ser autosustentables y la gestión activa de ecosistemas definidos culturalmente; mantener sistemas de gestión cultural cuando los mismos presentan una biodiversidad asociada singular. La intervención continua resulta necesaria porque el ecosistema ha sido creado o al menos sustancialmente modificado por la gestión. El objetivo primario de gestión es el mantenimiento de la biodiversidad asociada.

1. Protección

Se refiere a aquellas acciones que evitan cambios no naturales en el paisaje, así como la protección de los recursos naturales, que permitan mantener e incluso mejorar el estado de salud de los ecosistemas.

1.1. Inspección y vigilancia

Se refiere a las acciones de vigilancia para la detección de irregularidades e ilícitos que afecten las condiciones naturales del sitio, así como para evitar el robo y daño a la infraestructura.

1.2. Protección contra especies exóticas o perjudiciales

Se refiere a las acciones de vigilancia para prevenir y en su caso, detectar la introducción de especies exóticas o perjudiciales para la estructura y función de los ecosistemas; detectar la presencia y/o proliferación de enfermedades que afecten a las especies vegetales; evitar la reforestación con especies que no sean nativas del Estado y la región (ornamentales o aquellas que se hayan adaptado al clima local); realizar acciones de detección, monitoreo y control de especies exóticas e invasoras.

1.3. Componente de prevención, control y combate de incendios y de contingencias ambientales

Se refiere a las acciones de vigilancia para detectar y combatir oportunamente incendios forestales; determinar los sitios con mayor probabilidad de ocurrencia, así como realizar medidas preventivas de manejo, tales como el aprovechamiento de leñas muertas, manejo de pastizales y educación ambiental para evitar la producción de incendios voluntarios o accidentales.

2. Manejo

Se refiere a las acciones que buscan mejorar la condición de los ecosistemas y su biodiversidad, así como para potenciar sus bienes y servicios ambientales.

2.1. Manejo y Uso Sustentable de Agroecosistemas y Ganadería

Si bien este predio estará dedicado a la conservación y restauración, también es cierto que la exclusión de ganado puede derivar en la acumulación de pastos y hierbas, que posteriormente pueden convertirse en combustible y provocar un incendio forestal. Por lo tanto, en coordinación con pobladores locales, se deben realizar acciones de pastoreo de ganado en el predio, por zonas y de manera ordenada y selectiva.

Por otra parte, se deben potenciar las labores de apicultura que allí se realizan, mediante el mejoramiento del hábitat, asegurando que los visitantes no corran peligro a causa de las mismas.

2.2. Manejo y Uso Sustentable de Ecosistemas Terrestres y Recursos Forestales

Se refiere a todas aquellas acciones de aprovechamiento de la biodiversidad, sin que se ponga en riesgo su permanencia, tales como aprovechamiento de maderas, tierra de monte, productos forestales no maderables y aprovechamientos forestales de leña, principalmente para disminuir el riesgo de incendios forestales.

2.3. Manejo y Uso Sustentable de Vida Silvestre

Se refiere a las acciones tendientes a conservar y recuperar la fauna silvestre que esté presente dentro del predio, con énfasis en las especies en riesgo o aquellas que sean clave para el adecuado funcionamiento de los ecosistemas.

2.4. Mantenimiento de Servicios Ecosistémicos

Se refiere a las acciones tendientes a conservar las cuencas hidrológicas y su papel en la captación e infiltración del agua, potenciar la captación de carbono y la producción de oxígeno, preservar la belleza paisajística, el hábitat para la fauna, mantener la provisión de recursos, materias primas y la protección contra la erosión y el control de la sedimentación.

2.5. Patrimonio arqueológico, histórico y cultural

Se refiere a las acciones tendientes a conservar el patrimonio paleontológico, arqueológico, histórico y cultural del área; conjuntar esfuerzos con diferentes dependencias y organismos para su rescate y documentación.

2.6. Componente de uso público, turismo y recreación al aire libre

Se refiere a las acciones tendientes a ordenar, fortalecer y diversificar el potencial ecoturístico, recreativo y educativo del área, de tal manera que a través de ellas, se cumpla con la misión, visión y objetivos que se busca.

3. Restauración

Se refiere a la ejecución de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones ambientales (diversidad genética, continuidad de procesos naturales, cadenas tróficas, flujos energéticos, ciclos de vida, etc.), los cuales permiten la continuidad de los procesos naturales tal como ocurría previo a cualquier intervención humana.

3.1. Conectividad y ecología del paisaje

Se refiere a las acciones de conservación de la cobertura y conectividad en el paisaje, así como a la sustentabilidad en el uso de la tierra.

3.2. Recuperación de especies en riesgo, prioritarias o emblemáticas

Se refiere a las acciones que contribuyan a la conservación y recuperación de las especies en riesgo, prioritarias y endémicas. Se debe partir del conocimiento de la diversidad de especies presentes en el área.

3.3. Conservación de agua y suelos

Se refiere a la ejecución de acciones para reducir las tasas de erosión y pérdida del suelo por arrastre y, por lo tanto, minimizar la desertificación del área. De igual manera, incluye la realización de estudios de disponibilidad, extracción y tasas de recarga de los mantos acuíferos para su conservación a largo plazo, para evitar que se presente una sobreexplotación.

3.4. Reforestación y restauración de ecosistemas

Se refiere a la plantación de especies de árboles y arbustos, exclusivamente nativos de los ecosistemas presentes en el área, de tal manera que no se introduzcan especies ajenas, ornamentales, ni exóticas, aun cuando estén adaptadas al clima local. También incluye el restablecimiento de hierbas y pastos, exclusivamente nativos, que den cobertura al suelo y que contribuyan al restablecimiento de las cadenas tróficas.

4. Conocimiento

Se refiere a las acciones que incrementen el entendimiento de los ecosistemas presentes en el área, su funcionamiento, su estructura, sus amenazas, sus interacciones, su evolución, sus procesos, etc. Este conocimiento permitirá una mejor toma de decisiones respecto del desarrollo y aplicación de métodos, técnicas, estrategias, programas y acciones encaminados a la conservación, manejo, restauración y gestión del área.

4.1. Inventarios, líneas de base y monitoreo ambiental y socioeconómico

Se refiere a las acciones para conocer la diversidad de especies de flora y fauna presentes en el área, así como su abundancia, sus movimientos, su reproducción, sus interacciones, sus ciclos de vida, entre otras. Se debe incluir también los estudios sobre la diversidad de hongos, invertebrados y plantas no vasculares. Por otra parte, comprende el registro continuo y sistemático de los parámetros ambientales, como la cobertura vegetal, la calidad del agua, la presencia y abundancia de especies indicadoras, entre otras.

4.2. Componente de sistemas de información

Se refiere a la elaboración de bases de datos con georreferencia (SIG) de todos los datos que se generen en el área, lo cual permitirá tener una imagen integral de los escenarios, tendencias, sus componentes y su dinámica en el tiempo.

5. Cultura

Se refiere a las actividades para crear una cultura de la conservación y uso sustentable del área, a través de la participación, la capacitación, la educación, la comunicación, la difusión y la interpretación ambiental.

5.1. Participación

Se refiere a los esquemas de participación activa y corresponsable entre la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua, otras dependencias de los tres niveles de gobierno, los habitantes de la zona, las asociaciones civiles y el público en general, a fin de cumplir con la misión, visión y los objetivos del área.

5.2. Capacitación y educación para la conservación

Se refiere a las acciones, estrategias, técnicas y dinámicas que permitan permear en la percepción y en las pautas de conducta de los visitantes del Rancho Parga, respecto a la biodiversidad local, sus servicios ambientales y la riqueza arqueológica y paleontológica de la zona. Asimismo, a las acciones que contribuyan a la formación de personal capacitado que replique este conocimiento.

5.3. Comunicación, difusión e interpretación ambiental

Se refiere a las acciones para comunicar y difundir la importancia del Rancho Parga como un espacio natural bien conservado, que subsiste al desarrollo urbano de la ciudad de Aguascalientes y donde los visitantes pueden realizar actividades al aire libre, conocer y apreciar la flora y fauna de la región, entender su importancia ambiental e hidrológica y descubrir los animales prehistóricos y las culturas prehispánicas que allí existieron.

6. Gestión

Se refiere a las actividades para que la sociedad y las instituciones participen en la conservación del Rancho Parga. Incluye la administración de los recursos humanos, técnicos, financieros y de infraestructura, así como la procuración de recursos financieros alternativos y la coordinación interinstitucional.

6.1. Administración y operación

El funcionamiento y operación del Rancho Parga deberá regirse bajo una figura jurídico-administrativa que regule y facilite la ejecución de su plan de trabajo y el cumplimiento de su misión, visión y objetivos. La administración de los recursos que deberá de hacerse de forma eficiente, transparente y óptima.

6.2. Protección civil y mitigación de contingencias

Se refiere a las actividades para detectar, reportar y atender oportuna y coordinadamente las principales contingencias que se puedan presentar en el Rancho Parga, tal como los incendios forestales, el descenso de temperatura durante la época invernal, las crecientes de arroyos y corrientes de agua durante la época de lluvias y las sequías prolongadas.

6.3. Cooperación y designaciones internacionales

Se refiere a las acciones para el intercambio de conocimientos y experiencias en el ámbito local, nacional e internacional en materia de áreas y sitios de conservación, educación ambiental, zonas de patrimonio cultural y ecoturismo.

6.4. Infraestructura, señalización y obra pública

Se refiere a la infraestructura que se requiera para el cumplimiento de los objetivos del Bosque de Cobos-Parga, así como infraestructura para su delimitación. Incluye también la señalización necesaria sobre su propósito, las instituciones participantes, los senderos interpretativos y las actividades que se pueden realizar en su interior.

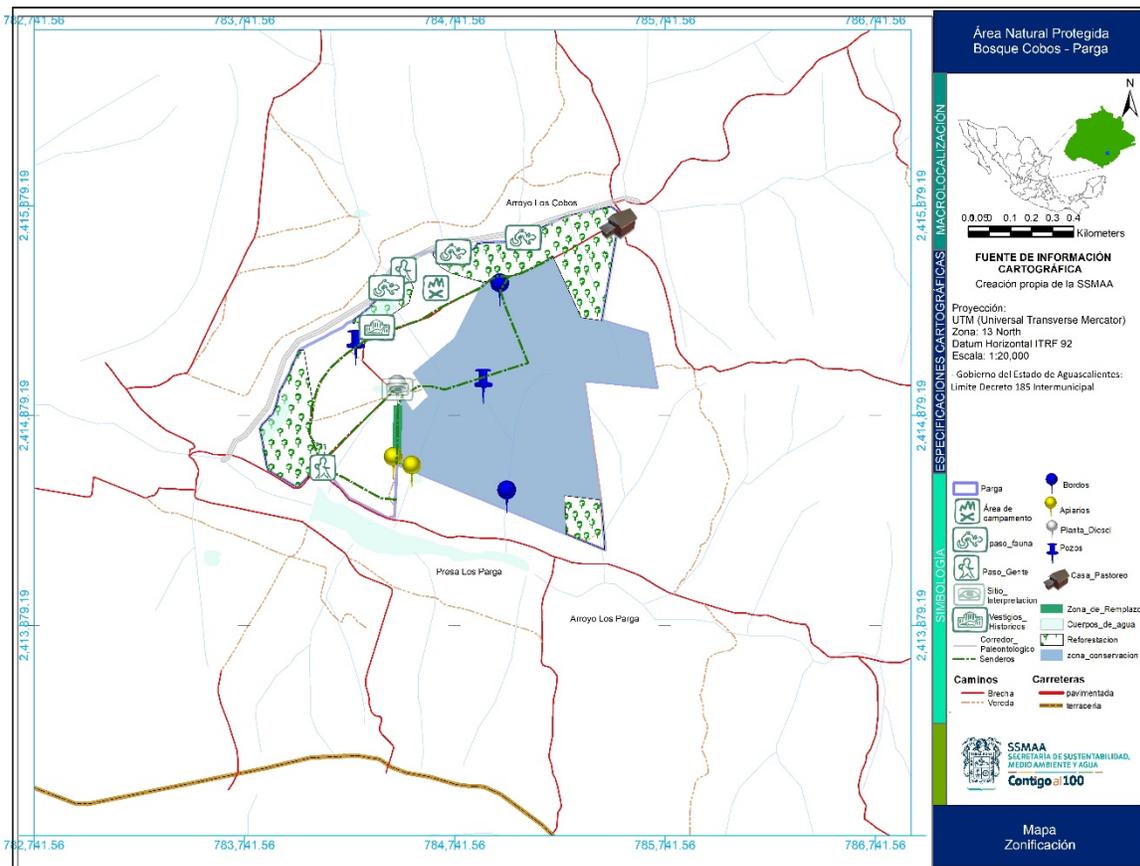
Propuesta de zonificación

Se propone una zonificación que incluya una zona de conservación, que privilegie la permanencia de los procesos ecológicos naturales y el refugio de fauna silvestre; una zona de reforestación, para recuperar la vegetación natural de la zona; senderos y corredores para que los visitantes se puedan mover dentro del predio; áreas de campamento, para los grupos de educación ambiental e investigación; y diferentes puntos de interpretación ambiental (mapa 10).

Mapa 10.

Propuesta de zonificación dentro del Bosque de Cobos-Parga.

Fuente: Límites Intermunicipales Decreto 185; Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2014; Conjunto de Datos Vectoriales, Cartas topográficas 1:50,000 y 1:250,000; Conjunto de elevaciones Mexicano 3.0; Capa de Usos de Suelo y Vegetación Serie V del INEGI.



b) Administración

La administración del área natural protegida quedará a cargo de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua del Gobierno del Estado de Aguascalientes, por conducto de la Dirección General de Ecosistemas y Biodiversidad.

c) Operación

De igual forma, la administración del área natural protegida quedará a cargo de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua del Gobierno del Estado de Aguascalientes, con la posibilidad de establecer convenios o acuerdos de colaboración con organizaciones formalmente constituidas y cuyos objetivos y actividades contribuyan al cumplimiento de los objetivos de esta área natural protegida.

d) Financiamiento

El financiamiento del área natural protegida quedará a cargo de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua del Gobierno del Estado de Aguascalientes. Se podrá, mediante convenios o acuerdos de colaboración, tener otras fuentes de financiamiento con personas físicas o morales, nacionales o internacionales, que estén interesadas en contribuir al cumplimiento de los objetivos de esta área natural protegida.

Literatura citada

Barush-Echavarría, M. 2017. Listado florístico de la subcuenca Cobos-Parga-San Francisco en el Municipio de Aguascalientes, Aguascalientes. Tesina. Universidad Autónoma de Aguascalientes. México. 27 pp.

CONAGUA. 2018. Normales climatológicas por Estado. En: <https://smn.conagua.gob.mx/es/climatologia/informacion-climatologica/normales-climatologicas-por-estado>; última visita: 24 de octubre de 2018.

Delgado-Saldívar, L. 2011. Evaluación preliminar para plan de manejo ambiental. Manejo de Ecosistemas. Biología generación 2007-2011. Aguascalientes, México.

IMPLAN. Instituto Municipal de Planeación. 2015. Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2014. Ciudad de Evolucion. IMPLAN. Aguascalientes, México. 394 pp.

Lancaster, B. 2013. Rainwater Harvesting for Drylands and Beyond. Rainsources Press. U.S. Vol. 2.

Naturalista, 2018. En: <https://www.naturalista.mx/projects/bosque-de-los-cobos>. CONABIO.

SEDESOL. 2018. Catálogo de localidades. Sistema de apoyo para la planeación del PDZP. México. Disponible en: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?ent=01&mun=005>

Siqueiros, M. E., J. A. Rodríguez Ávalos, J. Martínez Ramírez, J. C. Sierra Muñoz y G. García Regalado. 2017. Vegetación del Estado de Aguascalientes. Universidad Autónoma de Aguascalientes. México. 370 pp.

SEMADESU. Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable. 2016. Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Aguascalientes 2016-2040. Aguascalientes. México. 110 pp.

SMA. Secretaría de Medio Ambiente del Estado. 2016. Catálogo de Áreas Prioritarias para la Conservación en el Estado de Aguascalientes. Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes. Primera Sección. 18 de julio de 2016.

SSMAA. Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua. 2018. Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Estado.

Trejo-Salazar, R. E., Eguiarte, L. E., Suro-Piñera, D. y R. A. Medellín. 2016. Save our bats, save our tequila: Industry and science join forces to help bats and *Agaves*. Natural Areas Journal. 36: 523-530.

Anexo I.

Listado de las principales especies de flora en el área Bosque de Cobos-Parga.

No.	Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Categoría NOM-059	Fuente				
						Endémica de México	SSMAA	Naturalista	Barush-Echavarría, M. 2017.	Delgado-Saldívar, L. 2011.
1	Lamiales	Acanthaceae	<i>Dicliptera peduncularis</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
2	Lamiales	Acanthaceae	<i>Elytraria imbricata</i>	Cordón de San Juan	Ninguna					X
3	Lamiales	Amaranthaceae	<i>Dysphania graveolens</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
4	Lamiales	Amaranthaceae	<i>Gomphrena serrata</i>	Amor seco	Ninguna				X	X
5	Lamiales	Amaranthaceae	<i>Guilleminea densa</i>	Bola de hilo	Ninguna					X
6	Gentianales	Apocynaceae	<i>Asclepias linaria</i>	Pinillo	Ninguna			X	X	
7	Asparagales	Asparagaceae	<i>Agave angustifolia</i>	Bacanora	Ninguna		X	X		
8	Asparagales	Asparagaceae	<i>Milla biflora</i>	Estrellita	Ninguna				X	
9	Asparagales	Asparagaceae	<i>Yucca filifera</i>	Yuca	Ninguna		X	X	X	
10	Asterales	Asteraceae	<i>Adenophyllum porophyllum</i> var. <i>can</i>	Alcanfor	Ninguna				X	
11	Asterales	Asteraceae	<i>Ageratina petiolaris</i>	Amargocilla	Ninguna				X	
12	Asterales	Asteraceae	<i>Ageratum corymbosum</i>	Cielitos	Ninguna		X		X	
13	Asterales	Asteraceae	<i>Baccharis salicifolia</i>	Jaral	Ninguna				X	X
14	Asterales	Asteraceae	<i>Baileya multiradiata</i>	Hierba amarilla	Ninguna				X	X
15	Asterales	Asteraceae	<i>Barkleyanthus salicifolius</i>	Jaral amarillo	Ninguna		X	X	X	
16	Asterales	Asteraceae	<i>Bidens ferulifolia</i>	Aceitilla	Ninguna				X	
17	Asterales	Asteraceae	<i>Brickellia secundiflora</i> var. <i>nepetifolia</i>	Jara blanca	Ninguna				X	
18	Asterales	Asteraceae	<i>Brickellia veronicifolia</i> var. <i>petrophila</i>	Jara blanca	Ninguna				X	
19	Asterales	Asteraceae	<i>Dyssodia papposa</i>	Flamenquilla	Ninguna				X	X
20	Asterales	Asteraceae	<i>Erigeron canadensis</i>	Hierba carnícera	Ninguna					X
21	Asterales	Asteraceae	<i>Gymnosperma glutinosum</i>	Nota	Ninguna				X	
22	Asterales	Asteraceae	<i>Heterosperma pinnatum</i>	Sin nombre	Ninguna				X	X
23	Asterales	Asteraceae	<i>Melampodium sericeum</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
24	Asterales	Asteraceae	<i>Parthenium bipinnatifidum</i>	Nube cimarrón	Ninguna				X	
25	Asterales	Asteraceae	<i>Sanvitalia procumbens</i>	Ojo de gato	Ninguna				X	
26	Asterales	Asteraceae	<i>Stevia micrantha</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
27	Asterales	Asteraceae	<i>Stevia organoides</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
28	Asterales	Asteraceae	<i>Tagetes lunulata</i>	Cinco llagas	Ninguna				X	X
29	Asterales	Asteraceae	<i>Tithonia tubaeformis</i>	Lampote	Ninguna				X	
30	Asterales	Asteraceae	<i>Verbesina encelioides</i>	Hierba de la bruja	Ninguna				X	

Estudio Previo Justificativo “Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga”

31	Asterales	Asteraceae	<i>Verbesina serrata</i>	Vara blanca	Ninguna				X	
32	Asterales	Asteraceae	<i>Viguiera linearis</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
33	Asterales	Asteraceae	<i>Xanthisma spinulosum</i>	Árnica amarilla	Ninguna				X	
34	Asterales	Asteraceae	<i>Xanthium strumarium</i>	Abrojo	Ninguna					X
35	Asterales	Asteraceae	<i>Xanthocephalum benthamianum</i>	Sin nombre	Ninguna					X
36	Asterales	Asteraceae	<i>Zaluzania augusta</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
37	Asterales	Asteraceae	<i>Zinnia peruviana</i>	Gallito de monte	Ninguna		X	X	X	X
38	Brassicales	Brassicaceae	<i>Descurainia virletii</i>	Sin nombre	Ninguna				X	X
39	Brassicales	Brassicaceae	<i>Lepidium virginicum</i>	Chile de pájaro	Ninguna				X	X
40	Poales	Bromeliaceae	<i>Tillandsia recurvata</i>	Heno	Ninguna		X	X	X	X
41	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Coryphanta ottonis</i>	Biznaga	Ninguna			X		
42	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Cylindropuntia imbricata</i>	Cardenche	Ninguna		X	X	X	X
43	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Cylindropuntia tunicata</i>	Cardenche	Ninguna					X
44	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Mammillaria uncinata</i>	Biznaga	Ninguna			X		
45	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Marginatocereus marginatus</i>	Órgano	Ninguna			X		
46	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Opuntia hyptiacantha</i>	Nopal cascarón	Ninguna				X	
47	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Opuntia joconostle</i>	Xoconostle	Ninguna					X
48	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Opuntia megacantha</i>	Nopal blanco	Ninguna					X
49	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Opuntia robusta</i>	Nopal camueso	Ninguna			X		
50	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Opuntia streptacantha</i>	Nopal cardón	Ninguna		X	X	X	X
51	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Stenocactus dichroacanthus</i>	Biznaga	Ninguna	X			X	
52	Asterales	Campanulaceae	<i>Lobelia laxiflora</i>	Aretitos	Ninguna				X	X
53	Commelinales	Commelinaceae	<i>Commelina dianthifolia</i>	Casalá	Ninguna				X	
54	Commelinales	Commelinaceae	<i>Commelina erecta</i>	Cantillo	Ninguna				X	
55	Commelinales	Commelinaceae	<i>Tradescantia crassifolia</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
56	Solanales	Convolvulaceae	<i>Dichondra argentea</i>	Palo de Danta	Ninguna				X	
57	Solanales	Convolvulaceae	<i>Evolvulus alsinoides</i>	Pico de pájaro	Ninguna				X	
58	Solanales	Convolvulaceae	<i>Ipomoea cristulata</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
59	Solanales	Convolvulaceae	<i>Ipomoea longiflora</i>	Alcaparra	Ninguna			X		
60	Solanales	Convolvulaceae	<i>Ipomoea purpurea</i>	Campanilla morada	Ninguna				X	
61	Solanales	Convolvulaceae	<i>Ipomoea tricolor</i>	Manto	Ninguna				X	
62	Saxifragales	Crassulaceae	<i>Echeveria mucronata</i>	Conchita	Ninguna	X			X	
63	Cucurbitales	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita foetidissima</i>	Calabacilla	Ninguna			X		
64	Cucurbitales	Cucurbitaceae	<i>Sechiopsis triquetra</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
65	Poales	Cyperaceae	<i>Cyperus esculentus</i>	Cebollín	Ninguna				X	
66	Malpighiales	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia hyssopifolia</i>	Hierba de la golondrina	Ninguna				X	
67	Fabales	Fabaceae	<i>Acacia schaffneri</i>	Huizache	Ninguna		X	X	X	X
68	Fabales	Fabaceae	<i>Crotalaria pumila</i>	Chipil	Ninguna				X	X
69	Fabales	Fabaceae	<i>Dalea bicolor</i>	Engordacabra	Ninguna			X	X	
70	Fabales	Fabaceae	<i>Dalea leporina</i>	Engordacabra	Ninguna				X	

Estudio Previo Justificativo “Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga”

71	Fabales	Fabaceae	<i>Dalea prostrata</i>	Sin nombre	Ninguna		X			
72	Fabales	Fabaceae	<i>Dalea foliolosa</i>	Almaraduz	Ninguna		X	X		
73	Fabales	Fabaceae	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	Varaduz	Ninguna		X	X	X	
74	Fabales	Fabaceae	<i>Macroptilium gibbosifolium</i>	Jicama de monte	Ninguna				X	
75	Fabales	Fabaceae	<i>Mimosa monancistra</i>	Gatuño	Ninguna		X		X	X
76	Fabales	Fabaceae	<i>Mimosa monancistra</i>	Gatuño	Ninguna		X		X	X
77	Fabales	Fabaceae	<i>Prosopis glandulosa</i>	Mezquite dulce	Ninguna		X	X	X	X
78	Fabales	Fabaceae	<i>Prosopis laevigata</i>	Mezquite	Ninguna		X	X	X	X
79	Fabales	Fabaceae	<i>Vachellia farnesiana</i>	Huizache	Ninguna				X	X
80	Fabales	Fabaceae	<i>Zornia thymifolia</i>	Hierba de la víbora	Ninguna				X	
81	Lamiales	Lamiaceae	<i>Marrubium vulgare</i>	Marrubio	Ninguna				X	
82	Lamiales	Lamiaceae	<i>Salvia reflexa</i>	Salvia	Ninguna				X	
83	Cornales	Loasaceae	<i>Mentzelia hispida</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
84	Myrtales	Lythraceae	<i>Cuphea lanceolata</i>	Atlanchana	Ninguna				X	
85	Malpighiales	Malpigiaceae	<i>Gaudichaudia cynanchoides</i>	Hierba del zorro	Ninguna				X	
86	Malvales	Malvaceae	<i>Anoda cristata</i>	Alache	Ninguna				X	
87	Malvales	Malvaceae	<i>Sida abutifolia</i>	Malva	Ninguna				X	
88	Malvales	Malvaceae	<i>Sphaeralcea angustifolia</i>	Hierba del negro	Ninguna				X	
89	Lamiales	Martyniaceae	<i>Proboscidea louisianica fragans</i>	Cuernito	Ninguna				X	
90	Caryophyllales	Nyctaginaceae	<i>Mirabilis viscosa</i>	Maravillita	Ninguna				X	
91	Myrtales	Onagraceae	<i>Oenothera rosea</i>	Hierba del golpe	Ninguna				X	
92	Oxalidales	Oxalidaceae	<i>Oxalis corniculata</i>	Acedera	Ninguna				X	
93	Ranunculales	Papaveraceae	<i>Argemone ochroleuca</i>	Cardo santo	Ninguna				X	
94	Poales	Poaceae	<i>Bothriochloa barbinodis</i>	Cola de caballo	Ninguna				X	
95	Poales	Poaceae	<i>Bouteloua chondrosioides</i>	Navajita morada	Ninguna				X	
96	Poales	Poaceae	<i>Bouteloua curtispindula</i>	Banderilla	Ninguna				X	
97	Poales	Poaceae	<i>Bouteloua diversispicula</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
98	Poales	Poaceae	<i>Bouteloua gracilis</i>	Navajita	Ninguna				X	
99	Poales	Poaceae	<i>Brachiaria meziana</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
100	Poales	Poaceae	<i>Cenchrus ciliaris</i>	Zacate búffel	Ninguna		X	X	X	X
101	Poales	Poaceae	<i>Cenchrus echinatus</i>	Zacate cadillo	Ninguna				X	
102	Poales	Poaceae	<i>Chloris virgata</i>	Barbas de indio	Ninguna				X	X
103	Poales	Poaceae	<i>Enneapogon desvauxi</i>	Pasto	Ninguna				X	
104	Poales	Poaceae	<i>Eragrostis cilianensis</i>	Zacate apestoso	Ninguna				X	
105	Poales	Poaceae	<i>Eragrostis intermedia</i>	Zacate llanero	Ninguna				X	

Estudio Previo Justificativo “Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga”

106	Poales	Poaceae	<i>Eragrostis mexicana</i>	Zacateca de agua	Ninguna					X
107	Poales	Poaceae	<i>Melinis repens</i>	Zacate rosado	Ninguna				X	X
108	Poales	Poaceae	<i>Muhlenbergia rigida</i>	Zacate rígido	Ninguna				X	
109	Poales	Poaceae	<i>Penisetum crinitum</i>	Pasto	Ninguna					X
110	Poales	Poaceae	<i>Setaria adhaerens</i>	Cadillo	Ninguna				X	X
111	Poales	Poaceae	<i>Setaria lutescens</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
112	Ericales	Polemoniaceae	<i>Loeselia coerulea</i>	Jarrito	Ninguna					X
113	Caryophyllales	Portulacaceae	<i>Portulaca pilosa</i>	Chisme	Ninguna				X	
114	Polypodiales	Pteridaceae	<i>Astrolepis sinuata</i>	Helecho doradilla	Ninguna		X		X	X
115	Polypodiales	Pteridaceae	<i>Cheilanthes bonariensis</i>	Helecho	Ninguna				X	X
116	Brassicales	Resedaceae	<i>Reseda luteola</i>	Gualdrilla	Ninguna				X	
117	Gentianales	Rubiaceae	<i>Bouvardia ternifolia</i>	Trompetilla	Ninguna				X	
118	Gentianales	Rubiaceae	<i>Mitracarpus breviflorus</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
119	Malpighiales	Salicaceae	<i>Salix bonplandiana</i>	Sauce	Ninguna				X	
120	Lamiales	Scrophulariaceae	<i>Buddleja sessiliflora</i>	Hierba de tepozán	Ninguna				X	
121	Solanales	Solanaceae	<i>Datura quercifolia</i>	Toloache	Ninguna					X
122	Solanales	Solanaceae	<i>Datura stramonium</i>	Toloache	Ninguna		X			X
123	Solanales	Solanaceae	<i>Solanum rostratum</i>	Ayohuiztle	Ninguna			X	X	
124	Lamiales	Verbenaceae	<i>Bouchea prismatica</i>	Moradilla	Ninguna				X	
125	Lamiales	Verbenaceae	<i>Glandularia bipinnatifida</i>	Alfombrilla	Ninguna				X	
126	Lamiales	Verbenaceae	<i>Lippia inopinata</i>	Sin nombre	Ninguna				X	
127	Zygophyllales	Zygophyllaceae	<i>Tribulus terrestris</i>	Abrojo	Ninguna			X	X	

Anexo II.

Listado de las principales especies de fauna en el área Bosque de Cobos-Parga.

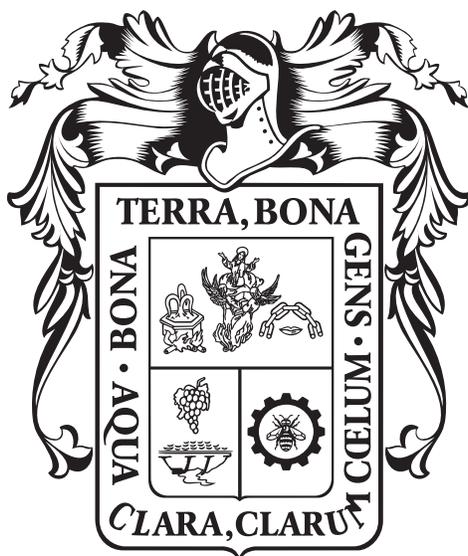
No.	Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Categoría NOM-059	Fuente				
						Endémica de México	SSMAA	Naturalista	Barush-Echavarría, M. 2017.	Delgado-Saldívar, L. 2011.
Anfibios										
1	Anura	Hylidae	<i>Hyla eximia</i>	Rana de árbol de montaña	Ninguna			X		
Reptiles										
1	Squamata	Colubridae	<i>Masticophis mentovarius</i>	Chirriónera	Ninguna			X		X
2	Squamata	Colubridae	<i>Pituophis deppei</i>	Alicante	Amenazada			X		
3	Testudines	Kinosternidae	<i>Kinosternon integrum</i>	Tortuga casquito	Sujeta a protección especial					X
4	Squamata	Phrynosomatidae	<i>Phrynosoma orbiculare</i>	Camaleón	Amenazada		X			
5	Squamata	Phrynosomatidae	<i>Sceloporus grammicus</i>	Lagartija mezquitera	Sujeta a protección especial					X
6	Squamata	Phrynosomatidae	<i>Sceloporus spinosus</i>	Lagarto espinoso	Ninguna	X	X	X		
7	Squamata	Phrynosomatidae	<i>Sceloporus torquatus</i>	Lagartijo escamudo collarejo	Ninguna					X
8	Squamata	Teiidae	<i>Aspidozelis gularis</i>	Lagartija llanera	Ninguna					X
Aves										
1	Falconiformes	Accipitridae	<i>Buteo jamaicensis</i>	Aguililla cola roja	Ninguna		X	X		
2	Passeriformes	Aegithalidae	<i>Psaltriparus minimus</i>	Sastrecillo	Ninguna			X		
3	Passeriformes	Cardinalidae	<i>Cardinalis sinuatus</i>	Cardenal desértico	Ninguna			X		
4	Passeriformes	Cardinalidae	<i>Passerina caerulea</i>	Picogordo azul	Ninguna			X		
5	Cathartiformes	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	Aura	Ninguna		X	X		
6	Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote común	Ninguna		X	X		
7	Columbiformes	Columbidae	<i>Callipepla squamata</i>	Codorniz escamosa	Ninguna			X		
8	Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina inca</i>	Torcasita	Ninguna		X	X		X
9	Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma de alas blancas	Ninguna		X	X		X
10	Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaida macroura</i>	Paloma huilota	Ninguna		X			

Estudio Previo Justificativo “Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga”

11	Passeriformes	Corvidae	<i>Aphelocoma woodhouseii</i>	Chara de collar	Ninguna			X	
12	Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus corax</i>	Cuervo	Ninguna				X
13	Passeriformes	Corvidae	<i>Cyanocorax yncas</i>	Chara verde	Ninguna			X	
14	Cuculiformes	Cuculidae	<i>Geococcyx californianus</i>	Correcaminos	Ninguna				X
15	Falconiformes	Falconidae	<i>Caracara cheryway</i>	Cara cara	Ninguna		X	X	X
16	Falconiformes	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	Halcón cernícalo	Ninguna			X	
17	Passeriformes	Fringillidae	<i>Haemorhous mexicanus</i>	Pinzón mexicano	Ninguna			X	
18	Passeriformes	Fringillidae	<i>Spinus psaltria</i>	Jilguerito dominico	Ninguna			X	
19	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina	Ninguna		X	X	X
20	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Golondrina alas serradas	Ninguna			X	
21	Passeriformes	Icteridae	<i>Icterus abeillei</i>	Calandria flancos negros	Ninguna			X	
22	Passeriformes	Icteridae	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate mayor	Ninguna			X	X
23	Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius ludovicianus</i>	Verdugo americano	Ninguna			X	
24	Passeriformes	Mimidae	<i>Mimus polyglottos</i>	Cenzontle	Ninguna				X
25	Passeriformes	Mimidae	<i>Toxostoma curvirostre</i>	Pitacoche	Ninguna		X	X	X
26	Passeriformes	Motacillidae	<i>Anthus rubescens</i>	Bisbita Norteamericana	Ninguna			X	
27	Passeriformes	Parulidae	<i>Oreothlypis ruficapilla</i>	Chipe cabeza gris	Ninguna			X	
28	Passeriformes	Passerellidae	<i>Chondestes grammacus</i>	Gorrión arlequín	Ninguna			X	
29	Passeriformes	Passerellidae	<i>Melospiza fasciata</i>	Rascador viejita	Ninguna		X	X	
30	Passeriformes	Passerellidae	<i>Spizella palida</i>	Gorrión pálido	Ninguna			X	
31	Passeriformes	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión doméstico	Ninguna			X	
32	Piciformes	Picidae	<i>Colaptes auratus</i>	Carpintero de pechera	Ninguna		X	X	X
33	Piciformes	Picidae	<i>Melanerpes aurifrons</i>	Carpintero cheje	Ninguna			X	
34	Piciformes	Picidae	<i>Picoides scalaris</i>	Carpintero mexicano	Ninguna			X	
35	Passeriformes	Poliptilidae	<i>Poliptila caerulea</i>	Perlita azulgris	Ninguna			X	
36	Strigiformes	Strigidae	<i>Bubo virginianus</i>	Búho cornudo	Ninguna			X	
37	Strigiformes	Strigidae	<i>Megascops kennicottii</i>	Tecolote del oeste	Ninguna			X	
38	Caprimulgiformes	Trochilidae	<i>Cynanthus latirostris</i>	Colibrí pico ancho	Ninguna			X	X
39	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>	Matraca desértica	Ninguna		X	X	
40	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	Saltapared común	Ninguna			X	
41	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiarchus cinerascens</i>	Papamoscas cenizo	Ninguna			X	
42	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Cardenalito	Ninguna			X	X
43	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Pytanguis sulphuratus</i>	Luis Bienteveo	Ninguna			X	
44	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Sayornis nigricans</i>	Papamoscas negro	Ninguna			X	
45	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Sayornis saya</i>	Papamoscas llanero	Ninguna			X	
46	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Tyrannus vociferans</i>	Tirano chibibú	Ninguna			X	

Estudio Previo Justificativo “Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga”

Mamíferos										
1	Carnivora	Canidae	<i>Canis latrans</i>	Coyote	Ninguna					X
2	Carnivora	Canidae	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorra gris	Ninguna					X
3	Rodentia	Cricetidae	<i>Neotoma leucodon</i>	Rata magueyera	Ninguna					X
4	Rodentia	Cricetidae	<i>Peromyscus maniculatus</i>	Ratón americano	Ninguna					X
5	Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache	Ninguna					X
6	Carnivora	Felidae	<i>Lynx rufus</i>	Gato montés	Ninguna			X		
7	Lagomorpha	Leporidae	<i>Lepus californicus</i>	Liebre cola negra	Ninguna		X			X
8	Lagomorpha	Leporidae	<i>Sylvilagus audubonii</i>	Conejo del desierto	Ninguna			X		X
9	Carnivora	Mephitidae	<i>Mephitis macroura</i>	Zorrillo listado	Ninguna					X
10	Chiroptera	Phyllosotomidae	<i>Choeronycteris mexicana</i>	Murciélago trompudo	Amenazada			X		
11	Rodentia	Sciuridae	<i>Otospermophilus variegatus</i>	Ardillón de roca	Ninguna			X		X
12	Eulipotyphla	Soricidae	<i>Notiosorex crawfordi</i>	Musaraña desértica	Amenazada			X		



PERIODICO OFICIAL DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

MEDIO DE DIFUSION DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO

Registro Postal PP-Ags.-001-0125.- Autorizado por SEPOMEX

TOMO XX

Aguascalientes, Ags., 5 de Junio de 2019

Núm. 20

EXTRAORDINARIO

EXTRAORDINARIO

Con fundamento en el Artículo 9° de la Ley del Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes, 7° fracción III del Reglamento de la Ley del Periódico Oficial se publica en edición extraordinaria: Oficina del Despacho del Gobernador del Estado, Decreto por el que se Establece el Área Natural Protegida Estatal en la Categoría de Área de Gestión de Hábitat de Especies, Denominada "Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga". ISSEA, Reglamento Interior del Instituto de Servicios de Salud del Estado de Aguascalientes.

CONTENIDO:

GOBIERNO DEL ESTADO

PODER EJECUTIVO

OFICINA DEL DESPACHO DEL GOBERNADOR DEL ESTADO:

Decreto por el que se Establece el Área Natural Protegida Estatal en la Categoría de Área de Gestión de Hábitat de Especies, denominada "Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga".

INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES:

Reglamento Interior del Instituto de Servicios de Salud del Estado de Aguascalientes.

ÍNDICE:

Página 62

RESPONSABLE: Lic. Ricardo Enrique Morán Faz, Secretario General de Gobierno.

GOBIERNO DEL ESTADO

OFICINA DEL DESPACHO DEL GOBERNADOR DEL ESTADO

C.P. MARTÍN OROZCO SANDOVAL, *Gobernador Constitucional del Estado de Aguascalientes, en ejercicio de las facultades que me confieren los artículos 7º, 36, 46 fracción I y 49 de la Constitución Política del Estado; los artículos 2º, 3º, 4º, 10 fracciones IV y XIII, 11, 15 párrafo primero, 16, 18 fracciones I y VII, 19, 27 fracciones I, VIII, XIII y XXIV, 28, 32 fracciones V, XXI y LX y 38 fracciones I, V, VII, IX, XI, XXI, XXVII y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes; así como los artículos 62, 63, 65, 66 fracción IV, 71, 77, 83, 85 y 86 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes; permito expedir el* **DECRETO POR EL QUE SE ESTABLECE EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA ESTATAL EN LA CATEGORÍA DE ÁREA DE GESTIÓN DE HÁBITAT DE ESPECIES, DENOMINADA “ÁREA NATURAL PROTEGIDA BOSQUE DE COBOS-PARGA”**, *al tenor de los siguientes:*

CONSIDERANDOS:

I. Que el ejercicio del Poder Ejecutivo se deposita en un solo individuo que se denomina Gobernador del Estado, y que éste tiene las atribuciones, funciones y obligaciones que le otorgan la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado de Aguascalientes, la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 36 y 46 de la Constitución Política del Estado de Aguascalientes y los artículos 2º y 10 fracción XIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes.

II. Que el Gobernador del Estado tiene la facultad para proveer en la esfera administrativa para la exacta observancia de las Leyes que promulga y que son expedidas por el Congreso del Estado, de conformidad con lo dispuesto por la fracción I del artículo 46 de la Constitución Política del Estado de Aguascalientes.

III. Que el Gobernador del Estado, para el ejercicio de sus atribuciones y el despacho de orden administrativo que le corresponde, se auxiliará de la Administración Pública Estatal, misma que se divide en Centralizada y Paraestatal, según lo dispuesto por el artículo 3º de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes, de igual forma, en su artículo 4º se establece que la Administración Pública Centralizada está conformada por las Secretarías, la Contraloría del Estado, las Unidades Administrativas, las Coordinaciones y los Órganos Desconcentrados.

IV. Que forman parte de la Administración Pública Centralizada, como dependencias del Gobernador del Estado, la Secretaría General de Gobierno y la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua, y que cada una de ellas contará con su respectivo titular, según lo dispuesto por las fracciones I y VII del artículo 18 y el artículo 19 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes.

V. Que el Gobernador del Estado tiene la facultad de expedir los reglamentos, decretos, acuerdos, circulares y demás disposiciones que considere necesarios para el buen funcionamiento de sus atribuciones y de la administración pública, debiendo publicar en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes aquellos cuya naturaleza lo requiera, según lo prescrito por la fracción IV del artículo 10º y primer párrafo del artículo 15 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes.

VI. Que el Gobernador del Estado tiene la facultad de establecer y conducir el desarrollo de las políticas públicas encaminadas a garantizar los Derechos Fundamentales, entre ellos el Derecho Fundamental a un Medio Ambiente Sano, de conformidad con el artículo 7º de la Constitución Política Estatal y en relación con la fracción XII del artículo 10º de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes.

VII. Que los titulares de las Dependencias que conforman la Administración Pública Centralizada y, por ende, los titulares de la Secretaría General de Gobierno y de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua, tienen la facultad de coordinar, en la esfera de su competencia y por acuerdo del Gobernador del Estado, la política gubernamental y ejercer sus atribuciones en términos de la Ley; de representar a las Dependencias a su cargo; someter al Acuerdo del Gobernador del Estado los asuntos encomendados a la Dependencia a su cargo y los del Sector que les corresponda coordinar; suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación o suplencia y las demás que les otorguen las leyes.

VIII. Que al Secretario General de Gobierno le corresponden las facultades de firmar en conjunto con el Gobernador del Estado todos los despachos que éste expida; revisar los proyectos de iniciativas de leyes y

decretos, reglamentos, acuerdos, nombramientos, resoluciones, convenios y demás instrumentos de carácter jurídico, para la consideración del Gobernador del Estado, de conformidad con el artículo 32 de la Ley Orgánica multicitada.

IX. Que es facultad de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua, dirigir, coordinar, instrumentar, controlar y evaluar la política y programas en materia de ecología, medio ambiente y agua que se formulen en coparticipación de la sociedad, y que sean aprobados por el Gobernador del Estado, en términos de lo dispuesto por la fracción I del artículo 38 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes.

X. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 62 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes, un Área Natural Protegida es un espacio geográfico que ha sido definido y reconocido claramente, y que es dedicado y gestionado, a través de medios legales y otros que sean idóneos y eficaces, para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados, en la que sus propietarios, poseedores, titulares o habitantes deberán sujetarse a las modalidades de uso de suelo y aprovechamiento de los recursos naturales, al programa de manejo, los programas de ordenamiento ecológico y demás instrumentos jurídicos concernientes a tales efectos.

XI. En consecuencia, las Áreas Naturales Protegidas se consideran instrumentos estratégicos para la conservación de la biodiversidad representativa de los diversos ecosistemas existentes en el territorio del Estado de Aguascalientes, en los que el ambiente original no ha sido significativamente alterado por la acción humana, por lo que resulta prioritario sujetar las regiones en las que estos se encuentran a regímenes especiales de conservación, protección, restauración y aprovechamiento de los recursos naturales.

XII. Aunado a lo anterior, el establecimiento de un Área Natural Protegida deberá tener como propósito, entre otros, asegurar la conservación de la biodiversidad del territorio estatal, especialmente de aquellas especies endémicas, sujetas a protección especial o declaradas en situación de amenaza o en peligro de extinción, según las normas relativas y aplicables, de conformidad con lo dispuesto por la fracción V del artículo 63 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes.

XIII. En relación con lo expuesto anteriormente, se hace patente la necesidad de establecer categorías homogéneas que permitan la adecuada operación, administración y manejo sustentable de las Áreas Naturales Protegidas, en concordancia con los principios estatales, nacionales e internacionales en la materia, por lo que el artículo 66 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes establece diversas categorías en las que se dividen las Áreas Naturales Protegidas de competencia Estatal, en atención a su vocación y propósito, prescribiendo en su fracción IV, en lo concerniente al caso concreto que nos ocupa, que las Áreas de Gestión de Hábitat de Especies son aquellas cuyos objetivos son mantener, conservar y restaurar especies y hábitats; proteger patrones de vegetación u otros rasgos biológicos; proteger fragmentos de hábitats; desarrollar la educación ambiental y el aprecio por las correspondientes especies y/o hábitats y proporcionar un medio a través del cual los residentes urbanos puedan tener un contacto regular con la naturaleza.

XIV. Asimismo, corresponde a la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua de Gobierno del Estado de Aguascalientes, en tratándose de Áreas Naturales Protegidas de competencia Estatal, la coordinación con las autoridades federales, la elaboración de recomendaciones y la promoción de estas, con el propósito de regular las actividades que podrán llevarse a cabo dentro de ellas y hacer efectivas las disposiciones a las que estarán sujetas, armonizándolas con el régimen de protección que corresponda, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 67 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes.

XV. Que, en concordancia y con base en lo anterior, el Plan Estatal de Desarrollo para Aguascalientes 2016 – 2022 establece, en su Eje Quinto “Aguascalientes Responsable y Limpio”, que ante el cambio climático, es obligatoria la aplicación de acciones y estrategias tanto para la mitigación de emisiones, como para la adaptación de los diferentes ecosistemas que conforman nuestro estado al impacto ambiental de los fenómenos y sucesos que cada vez son más frecuentes y de mayor magnitud, tales como la variabilidad del clima el cual ha modificado las temporadas y frecuencias de las precipitaciones pluviales, los intervalos severos de sequías, las temperaturas extremas, la intensidad en la radiación ultravioleta, entre otros. Es a ello que obedece este Decreto y todas las acciones que de él cual emanan.

XVI. Por su parte y según lo prescrito por el artículo 65 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes, para el establecimiento de un Área Natural Protegida y la determinación del tipo o categoría a la que corresponde, se realizó un Estudio Previo Justificativo que sirve para determinar las características biológicas, la vocación del uso de suelo, los aspectos sociales y económicos de las poblaciones que habitan

en la demarcación geográfica de que se trate, y justifica el régimen de protección especial al que será sujeta, mismo que fue elaborado para la Declaratoria, mediante la cual se establece que un espacio geográfico definido y reconocido claramente, ha sido sujeto el régimen de Área Natural Protegida y la categoría en la que ha sido encuadrado, en atención a su vocación y propósito, según lo dispone el artículo 66 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes.

XVII. Que la protección del predio “Cobos-Parga” se justifica por múltiples factores. En primer lugar, dentro de su superficie se desarrolla vegetación natural (matorral crasicaule) con bosques de mezquites (*Prosopis laevigata*), huizaches (*Acacia schaffneri* y *Vachellia farnesiana*), diversas especies de nopales (*Opuntia spp.*), gatuño (*Mimosa aculeaticarpa* y *M. monanctra*) y varaduz (*Eysenhardtia polystachya*), entre muchas otras especies.

XVIII. Que este predio tiene una gran riqueza biológica. Hasta el momento, se tienen registradas un total de 67 especies de vertebrados (anfibios, reptiles, aves y mamíferos) y 125 especies de plantas. Algunas de estas especies son endémicas de México, como la biznaga (*Stenocactus dichroacanthus*), la planta conchita (*Echeveria mucronata*) y el lagarto espinoso (*Sceloporus spinosus*). Asimismo, este predio constituye un refugio para varias especies en riesgo como la musaraña desértica (*Notiosorex crawfordi*), el murciélago trompudo (*Choeronycteris mexicana*), el camaleón (*Phrynosoma orbiculare*) y el alicante (*Pituophis deppei*), que tienen la categoría de amenazadas; y la tortuga casquito (*Kinosternon integrum*) y la lagartija mezquitera (*Sceloporus grammicus*) que tienen la categoría de especies sujetas a protección especial.

XIX. Que cabe destacar la importancia de la presencia del murciélago trompudo (*Choeronycteris mexicana*) en el área, que además de ser una especie migratoria y amenazada y, por ende, necesitada de medidas de protección de su hábitat, también es una especie clave para el ecosistema, ya que es polinizadora de las plantas de maguey (*Agave sp.*), las cuales dominan el paisaje de las zonas áridas y semiáridas de México. Su papel como polinizadores del Agave, hace de estos murciélagos los principales aliados para la producción de mezcal en Aguascalientes, ya que con la polinización contribuyen a la reproducción y a la variabilidad genética de las plantas de maguey, dotándolas de mayores recursos para enfrentar agentes adversos, tanto biológicos como climáticos.

XX. Que tiene relevancia hidrológica, ya que forma parte de la subcuenca Cobos-Parga-San Francisco, donde se captan los escurrimientos de agua que alimentan los cauces de los arroyos Cobos, Parga y San Francisco, mismos que posteriormente desembocan en el río San Pedro. La vegetación natural que se desarrolla en este predio, amortigua la caída del agua de lluvia al suelo, evitando la erosión y permitiendo que se infiltre paulatinamente al subsuelo. Esto la convierte en una importante zona de recarga del acuífero con una capacidad de captación de hasta 935,980 m³ de agua de lluvia al año. El Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040, señala que las franjas de terreno que se ubican a los costados de todos los arroyos dentro del área urbana y periurbana de Aguascalientes, que incluye a los arroyos Los Cobos y Los Parga, son zonas de recarga para los acuíferos, las cuales se deben dejar libres de cualquier construcción, como lo es el área Cobos-Parga.

XXI. Que dada su cercanía a la ciudad de Aguascalientes, el papel de este predio como zona de refugio de la vida silvestre y de la continuidad de procesos ecológicos naturales de importancia (captación del agua de lluvia, retención de suelo, captación de CO₂, hábitat de polinizadores, etc.), enaltece y determina en sobremanera la necesidad e importancia de su conservación. Asimismo, su cercanía con el área urbana hace urgente su protección legal a fin de prevenir posibles afectaciones como la destrucción del hábitat, la contaminación con residuos sólidos, la cacería furtiva, incendios, la contaminación de los arroyos, la extracción de materiales pétreos, incendios, entre otras. Además convierte al predio Cobos-Parga en una alternativa muy accesible para que la población pueda realizar actividades al aire libre que le permitan conectarse con la naturaleza y aprender sobre la importancia de su cuidado y conservación.

XXII. Que la subcuenca Cobos-Parga, donde se ubica el predio de interés, forma parte de los sitios donde se han registrado diversos vestigios culturales (paleontológicos y prehispánicos) en el Estado de Aguascalientes, tales como asentamientos poblacionales ocupados por grupos sedentarios que vivieron de la agricultura. Por lo anterior, el área tiene potencial para la investigación arqueológica y paleontológica, para la capacitación de estudiantes y entusiastas en la materia, para la difusión cultural y para el resguardo *in situ* de los vestigios culturales que allí existen y que se sigan descubriendo.

XXIII. Que el Estudio Previo Justificativo para el establecimiento del área natural protegida estatal “Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga” es el documento técnico que describe todas las características físicas, biológicas y culturales anteriormente mencionadas de esta área, con el propósito de dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 65 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes.

XXIV. Que las Áreas naturales Protegidas de competencia estatal se establecerán mediante decreto que expida el titular del Ejecutivo, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 71 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes.

Por lo anteriormente expuesto y fundado, me permito expedir el siguiente:

**DECRETO POR EL QUE SE DECLARA EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA ESTATAL
“ÁREA DE GESTIÓN DE HÁBITAT DE ESPECIES COBOS-PARGA”**

PRIMERO.- El presente Decreto tiene por objeto declarar Área Natural Protegida Estatal en la categoría de Área de Gestión de Hábitat de Especies el polígono que delimita el Área Natural Protegida Estatal denominada “Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga”.

SEGUNDO.- La finalidad y objetivo consisten en mantener, conservar, restaurar y salvaguardar los bienes y servicios ambientales, las cuencas hidrológicas, el germoplasma y la regulación del clima y el suelo; los vestigios culturales; la protección de la diversidad genética; la preservación de los ecosistemas, de su equilibrio y de la continuidad de sus procesos evolutivos; la conservación de la biodiversidad propia del Estado; y la protección de las especies endémicas, en peligro de extinción, amenazadas o sujetas a protección especial dentro del polígono del Área Natural Protegida Estatal “Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga”.

TERCERO.- El polígono que delimita el Área Natural Protegida Estatal “Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga”, es propiedad de Gobierno del Estado y ocupa una superficie total de 176.660693 hectáreas, y está conformado por dos predios contiguos como se describe a continuación: Escritura Numero Veinte Mil Ochocientos Noventa y Uno, inscrita en el Registro Público de la Propiedad bajo el No.24 del libro No.2852 de la Sección Primera del Municipio de Aguascalientes, y del Levantamiento Topográfico Catastral del predio ubicado en Rancho Parga, Municipio de Aguascalientes, Ags., con clave catastral 01-000-99-0016-077-000 Clave catastral Estándar 01-000-001-66-000-000-000-00032-00-0000 y Escritura Número Veinte Mil Ochocientos Noventa y Uno, inscrita en el Registro Público de la Propiedad bajo el No.23 del libro No.2852 de la Sección Primera del Municipio de Aguascalientes del Levantamiento Topográfico Catastral del predio ubicado en Fracción del Rancho Parga, Municipio de Aguascalientes, Ags., con clave catastral 01-000-99-0016-077-000 clave catastral Estándar 01-000-001-66-000-000-00033-00-000. Dentro de las siguientes coordenadas en proyección cartográfica UTM Zona 13, DATUM WGS84:

**DESCRIPCIÓN LÍMITROFE DEL POLÍGONO GENERAL
DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA ESTATAL
“ÁREA NATURAL PROTEGIDA BOSQUE DE COBOS-PARGA”**

Puntos	Coordenada X	Coordenada Y
1	785522.25	2415800.34
2	785441.71	2415332.41
3	785503.14	2415313.47
4	785656.83	2415270.07
5	785704.35	2415012.31
6	785458.12	2415036.98
7	785356.82	2415045.14
8	785440.13	2414449.74
9	785458.79	2414238.26
10	785249.65	2414324.15
11	785192.23	2414347.86
12	784468.33	2414646.74
13	784455.95	2414396.41
14	784420.50	2414391.50
15	784393.50	2414407.50
16	784352.50	2414427.50
17	784309.50	2414450.50
18	784241.50	2414485.50
19	784216.50	2414515.41
20	784200.50	2414533.50
21	784177.50	2414559.50
22	784157.50	2414587.50

23	784141.50	2414603.50
24	784104.50	2414647.50
25	784063.43	2414605.76
26	783995.00	2414536.20
27	783977.29	2414546.78
28	783883.90	2414602.54
29	783883.85	2414602.57
30	783855.50	2414619.50
31	783850.50	2414636.50
32	783847.50	2414646.50
33	783847.50	2414653.50
34	783844.50	2414663.50
35	783837.50	2414700.50
36	783832.50	2414716.50
37	783833.50	2414729.50
38	783827.50	2414760.50
39	783819.50	2414798.50
40	783818.50	2414811.50
41	783815.94	2414815.80
42	783822.50	2414827.50
43	783824.01	2414830.31
44	783829.50	2414840.50
45	783833.51	2414844.33

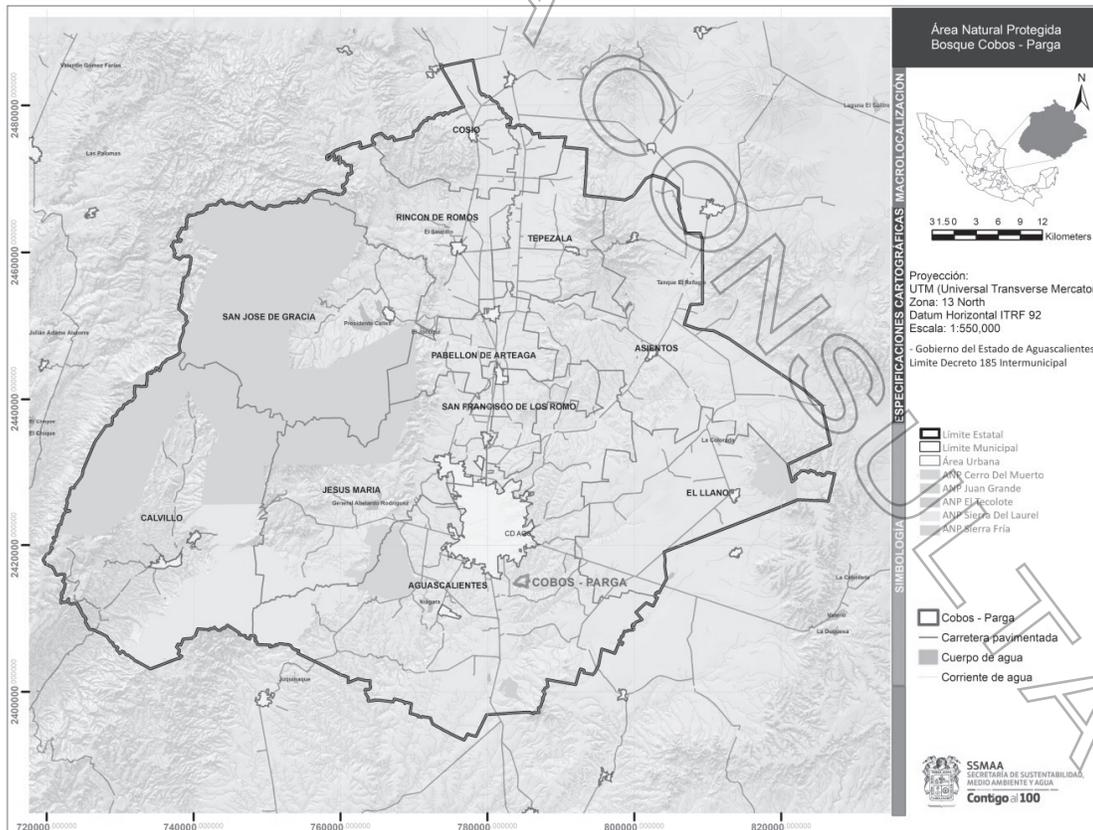
46	783851.50	2414861.50	92	784405.50	2415479.50
47	783863.50	2414875.50	93	784447.50	2415533.50
48	783874.56	2414882.31	94	784456.50	2415548.50
49	783876.50	2414883.50	95	784505.50	2415598.50
50	783877.33	2414885.15	96	784516.50	2415613.50
51	783880.50	2414891.50	97	784531.50	2415627.15
52	783885.52	2414906.19	98	784541.30	2415632.30
53	783886.11	2414907.93	99	784554.50	2415640.50
54	783888.77	2414915.72	100	784566.50	2415644.50
55	783891.03	2414922.35	101	784574.50	2415647.50
56	783892.18	2414925.70	102	784615.50	2415661.50
57	783894.01	2414931.06	103	784622.50	2415661.50
58	783894.50	2414932.50	104	784637.50	2415658.50
59	783898.86	2414948.01	105	784671.50	2415650.50
60	783903.50	2414964.50	106	784689.30	2415650.50
61	783904.52	2414969.76	107	784703.50	2415650.50
62	783909.50	2414995.50	108	784723.50	2415653.50
63	783915.19	2415005.46	109	784748.50	2415654.50
64	783933.50	2415037.50	110	784758.50	2415659.50
65	783942.50	2415056.50	111	784758.94	2415661.05
66	783956.50	2415083.50	112	784764.08	2415679.36
67	783960.50	2415091.50	113	784778.50	2415676.50
68	783967.04	2415111.13	114	784813.50	2415671.50
69	783969.50	2415118.50	115	784827.92	2415671.50
70	783988.50	2415156.50	116	784831.50	2415671.50
71	783996.50	2415176.50	117	784831.93	2415672.11
72	784001.50	2415190.50	118	784850.50	2415698.50
73	784014.50	2415198.50	119	784860.50	2415700.50
74	784090.50	2415238.50	120	784875.50	2415702.50
75	784114.50	2415249.50	121	784892.50	2415704.50
76	784154.50	2415272.50	122	784902.50	2415704.50
77	784210.50	2415299.50	123	784990.50	2415706.50
78	784220.50	2415308.50	124	785007.41	2415710.40
79	784228.50	2415318.50	125	785029.50	2415715.50
80	784256.50	2415329.50	126	785066.50	2415731.50
81	784277.50	2415347.50	127	785105.50	2415750.50
82	784294.50	2415359.50	128	785125.50	2415757.50
83	784295.12	2415360.01	129	785140.50	2415768.50
84	784295.13	2415360.01	130	785153.50	2415775.50
85	784306.56	2415369.32	131	785273.38	2415830.70
86	784337.50	2415394.50	132	785292.30	2415834.70
87	784348.50	2415410.50	133	785470.99	2415872.47
88	784358.50	2415417.50	134	785485.35	2415875.50
89	784383.76	2415450.70	135	785490.82	2415871.41
90	784393.50	2415463.50	136	785529.50	2415842.50
91	784404.03	2415477.53	137	785522.25	2415800.34

Coordenadas en proyección cartográfica UTM Zona 13, DATUM WGS84

Mapa del polígono.



Ubicación del predio.



CUARTO.- La administración del área natural protegida a la que refiere el presente Decreto quedará a cargo de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua de Gobierno del Estado de Aguascalientes, quien podrá celebrar convenios o acuerdos de colaboración con cualquier organización formalmente constituida, cuyo objeto y actividades contribuyan al cumplimiento de los propósitos inherentes a la presente declaratoria.

El financiamiento del área natural protegida quedará a cargo de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua del Gobierno del Estado de Aguascalientes, de conformidad con el presupuesto anual aprobado para tal efecto. Se podrá, mediante convenios o acuerdos de colaboración, tener otras fuentes de financiamiento con personas físicas o morales que estén interesadas en contribuir al cumplimiento de los objetivos de esta área natural protegida.

QUINTO.- No se permitirá el cambio de uso de suelo del Área Natural Protegida "Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga", sin el dictamen de impacto ambiental y el Estudio Previo Justificativo, respectivos, en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes y demás disposiciones jurídicas aplicables.

SEXTO.- La Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua deberá elaborar el Programa de Manejo del Área Natural Protegida "Área Natural Protegida Bosque de Cobos-Parga", en términos del artículo 91 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes, mismo que deberá definir al menos:

1. Las acciones que habrán de realizarse a corto, mediano y largo plazos, mismas que comprenderán: protección, manejo, restauración, conocimiento, cultura y gestión.
2. Las normas aplicables para el aprovechamiento de la vida silvestre y la conservación de procesos naturales, con fines de investigación y/o experimentación, de protección de los ecosistemas, así como aquellas destinadas a evitar la contaminación del suelo.
3. Los objetivos específicos del área.
4. La actualización de la descripción de las características físicas, biológicas, sociales y culturales del área, en el contexto estatal, regional y local.
5. La zonificación del área con base en el Estudio Justificativo Previo que da origen a esta Declaratoria.

SÉPTIMO.- El Estudio Previo Justificativo que establece la necesidad de la expedición de este Decreto, se pondrá a disposición del público en general, para su consulta, en las instalaciones de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua, ubicada en la Avenida José María Chávez, número 1917, esquina con Avenida Siglo XXI, Colonia Prados de Villasunción, Aguascalientes, Aguascalientes.

OCTAVO.- Publíquese en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes, con el objeto de difundir a la sociedad el alcance y términos del presente Decreto.

TRANSITORIOS

ARTÍCULO PRIMERO.- El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Se instruye al Titular de la Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua, para que realice todos los actos y trámites registrales que sean necesarios para dar cumplimiento el presente Decreto.

Dado en el Palacio de Gobierno, sede del Poder Ejecutivo del Estado de Aguascalientes, a los cuatro días del mes de junio del año dos mil diecinueve.

ATENTAMENTE

C.P. MARTÍN OROZCO SANDOVAL

Gobernador Constitucional del Estado de Aguascalientes

LIC. RICARDO ENRIQUE MORÁN FAZ

Secretario General De Gobierno

M. EN ING. ALFREDO ALONSO RUIZ ESPARZA

Secretario de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua