



Periódico Oficial

DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



REGISTRO POSTAL

IMPRESOS AUTORIZADOS POR SEPOMEX

PERMISO

DIRECTOR RESPONSABLE

No IM10-0008

EL C. SECRETARIO
GENERAL DE GOBIERNO
DEL ESTADO.

LAS LEYES, DECRETOS Y DEMAS DISPOSICIONES
SON OBLIGATORIAS POR EL SOLO HECHO DE
PUBLICARSE EN ESTE PERIODICO

TOMO CCXXXII
DURANGO, DGO.,
JUEVES 23 DE
NOVIEMBRE DE 2017

No. 94

PODER EJECUTIVO
CONTENIDO

DECRETO No. 292.-

QUE CONTIENE LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO
PRIVADAS PARA EL ESTADO DE DURANGO.

PAG. 3

CATÁLOGO.-

DE ESTACIONES DE RADIO Y CANALES DE TELEVISIÓN
QUE PARTICIPARÁN EN COBERTURA DEL PROCESO
ELECTORAL FEDERAL 2017-2018, DE LOS PROCESOS
ELECTORALES LOCALES COINCIDENTES Y EL PERIODO
ORDINARIO DURANTE DOS MIL DIECIOCHO, CONFORME
A LO ESTABLECIDO EN EL ACUERDO DEL CONSEJO
GENERAL INE/CG488/2017 DEL INSTITUTO NACIONAL
ELECTORAL.

PAG. 70

PROGRAMA DE MANEJO.-

DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA PARQUE ESTATAL
CAÑON DE FERNÁNDEZ 2017 EN LERDO, DGO., DE LA
SECRETARÍA DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO
AMBIENTE.

PAG. 80

DECRETO

No. 292



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACION
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

EL CIUDADANO DOCTOR JOSÉ ROSAS AISPURO TORRES GOBERNADOR
CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE DURANGO, A SUS
HABITANTES, SABED:

QUE LA H. LEGISLATURA DEL MISMO SE HA SERVIDO DIRIGIRME EL
SIGUIENTE:

Con fecha 12 de septiembre del presente año, el C. Dr. José Rosas Aispuro Torres Gobernador del Estado de Durango, presentó Iniciativa de decreto, que contiene la expedición de la Ley de Asociaciones Público Privadas para el Estado de Durango; misma que fue turnada a la Comisión de Administración Pública, integrada por los CC. Diputados: Silvia Patricia Jiménez Delgado, Luis Enrique Benítez Ojeda, Rosa Isela de la Rocha Nevarez, Adán Soria Ramírez, Francisco Javier Ibarra Jáquez; Presidente, Secretario y Vocales respectivamente, los cuales emitieron su dictamen favorablemente con base en los siguientes:

CONSIDERANDOS

PRIMERO.- La Comisión de Administración Pública de la LXVII Legislatura del H Congreso del Estado de Durango, dio cuenta que la iniciativa tiene como objetivo la de impactar directamente en la economía, principalmente en el empleo, en las cadenas productivas y en la competitividad de las empresas.

También es esencial para que estimule el desarrollo social y combata la pobreza, toda vez que apoye la integración, reduzca el aislamiento y facilita el acceso a servicios básicos como salud, educación, electricidad y agua potable, entre otros.

Uno de los principales retos que los duranguenses tenemos es el de avanzar, a un ritmo más acelerado, en la construcción de la infraestructura que nuestro Estado demanda.

Sin embargo, cada día las demandas de mejores servicios públicos representan fuertes presiones para las finanzas públicas, con los formidables retos para los proyectos de infraestructura, además, no sólo es necesario dar mantenimiento y modernizar la infraestructura ya existente; también requerimos acelerar nuevos proyectos en aquellos sectores que así lo requieren.

SEGUNDO.- En este contexto, en los últimos años en diversos estados de nuestro País y en la misma Federación se han desarrollado, al igual que en otras partes del mundo, esquemas conocidos como asociaciones público-privadas.

La participación privada en infraestructura pública se ha utilizado en todos los continentes, en muchos países y en los más diversos sectores. Es de resaltar que distintos países de América y Europa cuentan con leyes que promueven el



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

desarrollo de infraestructura y la participación de la inversión privada en dicho desarrollo.

Los esquemas de asociación público-privada procuraran satisfacer las necesidades de la sociedad, con la participación conjunta del sector público y el sector privado, procurando una transferencia equitativa de riesgos entre uno y otro, a través de mecanismos flexibles, y que se traducen en una gran variedad de modalidades, según las necesidades de cada proyecto.

De esta manera, el sector privado se convierte en proveedor de servicios de la administración pública estadual, con la obligación indirecta de construir la infraestructura necesaria para la prestación de tales servicios en los casos que así se requiera.

La novedad de estos esquemas es que el Estado celebré un contrato para recibir del sector privado la prestación de un servicio, y no la adquisición de activos fijos.

TERCERO.- La ley que se le propuso al Pleno Legislativo consta de seis títulos, de los cuales se hace el siguiente resumen:

El **Título Primero** se refiere a las disposiciones generales, en el que se determinan los principales conceptos genéricos de referencia, se establece el objeto de la ley y los sujetos a los que va dirigida; su ámbito de aplicación y la naturaleza de los esquemas de Asociación Público Privada. Cabe destacar que la *interpretación de esta ley para efectos administrativos correrá a cargo de las Secretarías de Contraloría y de Finanzas y de Administración y de los Ayuntamientos*, teniendo todos ellos la facultad de dictar las disposiciones estrictamente necesarias para el cumplimiento y aplicación de la misma. Finalmente, se resalta la precisión de los diversos ordenamientos jurídicos que serán aplicables supletoriamente; y relativo a la jurisdicción estatal.

El **Título Segundo** establece la preparación e inicio de los proyectos de *Asociación Público Privada*. Destacando su planeación, programación y presupuestación por parte de los entes públicos y la formulación de sus programas anuales; además, *se especifica la aprobación por parte del Congreso del Estado para efectos de dotar de pluralidad y transparencia las gestiones que se realicen*



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

bajo este nuevo esquema de contratación; se especifican los requisitos que deben cumplir, los permisos, licencias y concesiones necesarios para cada proyecto en particular, y las garantías que deberán otorgarse y sus diversos mecanismos de pago.

Por otra parte, se regulan figuras novedosas como el "*Administrador del Proyecto*" y sus atribuciones, entre las que destaca la elaboración del "*Análisis Costo Beneficio*", la creación del "*Comité de Análisis y Evaluación*" que deberá integrarse para la contratación y seguimiento de proyectos, teniendo diversas funciones como coadyuvar con los entes públicos en el cumplimiento de la presente ley.

Asimismo, se establece la obligación de los entes públicos de registrar los contratos derivados de los proyectos en el Sistema Estatal Electrónico de Contrataciones Gubernamentales, con la finalidad de publicar y transparentar los actos relativos a su contratación, ejecución y su inscripción en el Registro Público Único de Financiamientos y Obligaciones de Entidades Federativas y Municipios, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley de Disciplina Financiera y de Responsabilidad Hacendaria del Estado de Durango y sus Municipios.

En el **Título Tercero** se regula la presentación de propuestas no solicitadas, previendo con esta figura que los particulares interesados en desarrollar un proyecto de Asociación Pública Privada, puedan presentar sus propuestas sin que los entes públicos las hayan solicitado, generando condiciones e incentivos para que el sector privado presente proyectos que, de ser de interés del sector público, puedan concretarse. Este mecanismo novedoso se puede constituir en un incentivo importante en la presentación de proyectos de rentabilidad social para cualquier persona.

El **Título Cuarto** se refiere a la adjudicación de los proyectos, estableciéndose que la misma se llevará a cabo mediante licitación pública en la que podrá participar cualquier interesado que cumpla con los requisitos de la convocatoria y las bases correspondientes.; se proponen los diversos procedimientos de contratación conforme a los principios de legalidad, libre concurrencia y competencia, objetividad e imparcialidad, transparencia, publicidad, igualdad de condiciones y sin preferencias.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

El Título Quinto establece las bases a las que deberán sujetarse los entes públicos estatales y municipales, para celebrar contratos de Asociación Público Privada. Es importante destacar que los contratos celebrados bajo este nuevo esquema de contratación, únicamente pueden ser celebrados entre un Ente público contratante y un desarrollador que necesariamente deberá ser una sociedad mercantil mexicana, cuyo objeto social consista exclusivamente en realizar las actividades necesarias para desarrollar el proyecto respectivo, determinándose, entre otros aspectos, los derechos y obligaciones del mismo, y lo referente a los activos necesarios para que pueda prestar el servicio contratado.

Cabe señalar que, al tratarse de proyectos de largo plazo, se prevén las contingencias durante la vida del esquema, regulando lo relativo a la cesión, modificación y prórroga de los contratos durante el periodo de ejecución de los mismos. Además, con el propósito de dar certeza y seguridad jurídica a las partes, se regula lo relacionado con las causales de terminación de los contratos, la rescisión y la terminación anticipada de la relación contractual, señalándose que el contrato contendrá los términos para la terminación anticipada y el reembolso al desarrollador del monto de las inversiones que demuestre haber realizado.

El Título Sexto se refiere, a la supervisión de los proyectos, la cual corresponderá al Ente público contratante y a los demás entes competentes, desde la prestación de los servicios, las actividades necesarias para prestar el servicio objeto del contrato y, en general, el cumplimiento y desarrollo de los proyectos; sin embargo, la supervisión técnica de cada proyecto se realizará por la Secretaría de Finanzas y de Administración del Estado, o por el Ayuntamiento, según corresponda. En lo relativo a las sanciones, se determina que los licitantes o desarrolladores podrán ser sancionados por la Secretaría de Contraloría o el Órgano Interno de Control Municipal, con penas convencionales pactadas en el propio contrato, las cuales podrán incluir reducciones en las contraprestaciones a favor del desarrollador, así como su inhabilitación temporal para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de adjudicación regulados en este ordenamiento.

Por otra parte, se prevé lo relacionado con la instancia de inconformidad y su procedimiento, en contra los diferentes actos relativos a la licitación pública o invitación a cuando menos tres personas. El último tema se refiere a la solución de controversias, a través de los mecanismos o procedimientos que las partes hayan pactado en el contrato; pudiendo ser por medio de un comité de expertos para su resolución, por la interposición de una queja que tiene como finalidad el iniciar un



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

procedimiento de conciliación o a través de un procedimiento arbitral, de acuerdo con lo establecido en el capítulo correspondiente del Código de Comercio.

CUARTO.- La LXVII Legislatura asumió el compromiso de impulsar las propuestas que modernicen nuestro marco jurídico, por ello se consideró necesario contar con un ordenamiento sistemático y moderno que incorpore la amplia experiencia que se ha acumulado tanto a nivel nacional como internacional, con el objeto de regular aquellos esquemas en los que existe una participación conjunta de los sectores público y privado en el desarrollo de infraestructura y la prestación de servicios, diversos a la contratación tradicional de obra pública y de servicios relacionados con ésta.

Así, un nuevo ordenamiento legal que regulará de manera integral y auto-contenida los esquemas de asociaciones público-privadas propiciará mayor seguridad y certeza jurídicas tanto para los particulares interesados como para los servidores públicos que intervengan en el desarrollo de estos proyectos que, por su naturaleza, requieren de largos períodos de maduración y desarrollo,

Con base en los anteriores considerandos esta H. LXVII Legislatura del Estado expide el siguiente:

DECRETO 292

LA SEXAGÉSIMA SÉPTIMA LEGISLATURA DEL HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE DURANGO, EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES QUE LE CONFIEREN LOS ARTÍCULOS 82 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA LOCAL A NOMBRE DEL PUEBLO, D E C R E T A:

ÚNICO. – Se expide la Ley de Asociaciones Público Privadas para el Estado de Durango, quedando como sigue:

LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS PARA EL ESTADO DE DURANGO



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

**TÍTULO PRIMERO
DISPOSICIONES GENERALES
CAPÍTULO
ÚNICO**

Artículo 1.- Objeto de la ley.

La presente ley es de orden público y tiene por objeto regular los proyectos de Asociación Público Privada, a fin de garantizar que los mismos se ajusten a los principios de legalidad, libre concurrencia y competencia, objetividad e imparcialidad, transparencia y publicidad, que realicen:

- I. Las Dependencias del Estado y de los Municipios;
- II. Las Entidades del Estado y de los Municipios;
- III. Los demás entes de la administración estatal y paraestatal, así como municipal y paramunicipal; y
- IV. Los fideicomisos públicos constituidos por cualquiera de las personas de derecho público antes mencionadas.

El Poder Legislativo, el Poder Judicial y los Órganos Constitucionales Autónomos observarán y aplicarán la presente ley, en lo que no se oponga a los ordenamientos legales que los regulan, por conducto del área administrativa que señale su ordenamiento, sujetándose a sus propios órganos de control interno.

Los proyectos implementados a través de una Asociación Público Privada que se realicen con recursos federales, se sujetarán a lo previsto en la legislación federal salvo que el proyecto de que se trate no se encuentre dentro de los supuestos regulados por la misma, o cuando las aportaciones estatales o municipales, en su conjunto, sean mayores en relación con las aportaciones federales. Para efectos de dicho cómputo no quedan comprendidos los recursos federales correspondientes a los fondos previstos en el capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal.

Artículo 2.- Definiciones.

Para los efectos de esta Ley se entenderá por:



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

- I.- Asociación Público Privada:** Cualquier asociación que se realice para establecer una relación contractual de largo plazo, entre los Entes públicos contratantes y el sector privado, destinadas a la prestación de servicios al sector público o al usuario final, mediante la utilización de infraestructura dotada total o parcialmente por el sector privado;
- II.- Análisis Costo Beneficio:** Al estudio que deberá mostrar que el proyecto de Asociación Público Privada generará beneficios, iguales o mayores a los que se obtendrían en caso de que los servicios fueran proporcionados mediante la realización de un proyecto de inversión bajo el esquema de obra pública tradicional o cualquier otro;
- III.- Autorizaciones para el Desarrollo del Proyecto:** A aquellas autorizaciones para la ejecución de la obra, para la prestación de los servicios, de un proyecto de Asociación Público Privada;
- IV.- Congreso:** Al Congreso del Estado de Durango;
- V.- Comité:** El Comité de Análisis y Evaluación de Proyectos de Asociación Público Privada de los Entes Públicos Contratantes;
- VI.- Compranet:** Al Sistema Estatal Electrónico de Contrataciones Gubernamentales sobre proyectos de asociación público privada, y todo lo relacionado con su contratación;
- VII.- Contraloría:** La Secretaría de Contraloría del Estado de Durango;
- VIII.- Convocante:** La autoridad administrativa estatal y paraestatal o municipal y paramunicipal responsable de un procedimiento de contratación de un proyecto de Asociación Público Privada;
- IX.- Dependencias:** Las señaladas en la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Durango, y en la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Durango;
- X.- Desarrollador:** Toda sociedad mercantil mexicana de objeto específico, que tenga como propósito desarrollar un proyecto de Asociación Público Privada, con



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

la que se celebre el contrato respectivo y a quien se le otorguen las autorizaciones para desarrollar el proyecto;

XI.- Entes Públicos Contratantes: Las Dependencias y Entidades del Estado y los Municipios; y los fideicomisos públicos constituidos por cualquiera de las personas de derecho público antes mencionadas;

XII.- Entidades: Las señaladas en la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Durango, en la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Durango y conforme a la Ley de Entidades Paraestatales para el Estado de Durango;

XIII.- Finanzas: La Secretaría de Finanzas y de Administración del Estado de Durango;

XIV.- Inversión Pública Productiva: Toda erogación por la cual se genere, directa o indirectamente, un beneficio social, y cuya finalidad específica es:

a) La construcción, mejoramiento, rehabilitación y/o reposición de bienes de dominio público;

b) La adquisición de bienes asociados al equipamiento de dichos bienes de dominio público, comprendidos de manera limitativa en los conceptos de mobiliario y equipo de administración, mobiliario y equipo educacional, equipo médico e instrumental médico y de laboratorio, equipo de defensa y seguridad, y maquinaria, de acuerdo al clasificador por objeto de gasto emitido por el Consejo Nacional de Armonización Contable; o

c) La adquisición de bienes para la prestación de un servicio público específico, comprendidos de manera limitativa en los conceptos de vehículos de transporte público, terrenos y edificios no residenciales, de acuerdo al clasificador por objeto de gasto emitido por el Consejo Nacional de Armonización Contable;

XV.- Licitante: Toda persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública, o bien, de invitación a cuando menos tres personas;

XVI.- Promotor: Toda persona física o moral que promocionen un proyecto de Asociación Público Privada ante un Ente público contratante, y



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

XVII.- UMA: Unidad de Medida y Actualización.

Artículo 3.- Esquemas de las Asociaciones Público Privadas.

Para los efectos de la presente ley, entre las Asociaciones Público Privadas quedan comprendidos los siguientes esquemas:

I.- La prestación de servicios mediante una relación contractual de largo plazo entre instancias del sector público y el privado, que involucren recursos de varios ejercicios fiscales, y en los que se utilice infraestructura proporcionada total o parcialmente por el sector privado con el objetivo de aumentar el bienestar social y los niveles de inversión en el Estado o sus Municipios;

II.- Las asociadas a proyectos de infraestructura que impliquen inversión a largo plazo y amortización programada, en los cuales el contratista se obligue desde la ejecución de la obra, su puesta en marcha, mantenimiento y operación de la misma, y

III.- Las realizadas para desarrollar proyectos de Inversión pública productiva, investigación aplicada y/o de innovación tecnológica.

Los proyectos de Asociación Público Privada deberán estar plenamente justificados a través del Análisis Costo Beneficio correspondiente.

Artículo 4.- Esquemas opcionales.

Los esquemas de Asociación Público Privada regulados en la presente ley son opcionales, y podrán utilizarse en relación con actividades cuya legislación específica prevea la libre participación del sector privado, o bien, mediante el otorgamiento de permisos, licencias o concesiones para la prestación de los servicios correspondientes.

Artículo 5.- Sujeción a la ley.

Para realizar un proyecto de Asociación Público Privada se requiere de la celebración de un contrato en el que se establezcan los derechos y las obligaciones de los Entes públicos contratantes así como del Desarrollador, por lo que, en consecuencia, estarán sometidos a lo previsto en la presente ley.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Artículo 6.- Tratados Internacionales.

La aplicación de la presente ley será sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados internacionales.

Artículo 7.- Interpretación.

La Contraloría y Finanzas en el ámbito estatal, y los ayuntamientos en el ámbito municipal, estarán facultados para interpretar la presente ley para efectos administrativos, para lo cual deberán requerir y considerar la opinión del Ente público contratante interesado, pudiendo dictar las disposiciones estrictamente necesarias para el cumplimiento y aplicación de la misma.

Artículo 8.- Naturaleza de los fondos y recursos.

Los proyectos de Asociación público privada que contraten los Entes públicos contratantes, cuando se realicen con cargo total o parcial a fondos y recursos estatales como municipales, estarán sujetos a las disposiciones de la presente ley.

Artículo 9.- Excepción en su aplicación.

La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado y la Ley de Obras Públicas del Estado, sus reglamentos y las disposiciones que de ellas emanen, no serán aplicables a los proyectos de Asociación Pública Privada, salvo en lo que expresamente la presente ley señale.

Artículo 10.- Jurisdicción.

Las controversias que se susciten con motivo de la aplicación de la presente ley, o de los contratos celebrados con base en la misma, serán resueltas por los tribunales estatales, y de conformidad con la legislación vigente. Lo anterior, sin perjuicio de las inconformidades y quejas que tengan como finalidad el inicio de los procedimientos de conciliación y el arbitral que presenten los particulares.

Artículo 11.- Supletoriedad.

En lo no previsto por la presente ley serán aplicables supletoriamente el Código de Comercio, la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios, el Código Civil del Estado de Durango, el Código de Procedimientos



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Civiles para el Estado de Durango, la Ley de Justicia Administrativa del Estado de Durango y la Ley de Disciplina Financiera y Responsabilidad Hacendaria del Estado de Durango y sus Municipios.

Artículo 12.- Nulidad.

Los actos, contratos y convenios que los Entes públicos contratantes realicen o celebren en contravención a lo dispuesto en la presente ley serán nulos, previa determinación de la autoridad competente.

**TÍTULO SEGUNDO
DE LA PREPARACIÓN DE LOS PROYECTOS
CAPÍTULO I
DEL ADMINISTRADOR DEL PROYECTO**

Artículo 13.- Funciones y atribuciones del administrador.

Los Entes Públicos contratantes que pretendan realizar un proyecto de Asociación Público Privada, serán responsables de organizar los trabajos que se requieran para la preparación del mismo y la adjudicación del proyecto correspondiente. Por cada proyecto que se pretenda realizar, el Ente Público contratante, designará a un servidor público con nivel mínimo de director o su equivalente, quien desempeñará el cargo de administrador del proyecto, mismo que tendrá las atribuciones siguientes:

I.- Organizar, coordinar y supervisar los trabajos que se requieran para la preparación del proyecto y, en su caso, para su adjudicación correspondiente, incluyendo la elaboración y presentación del dictamen de autorización; y de ser necesario, la contratación y generación de estudios y análisis;

II.- Crear y coordinar un grupo de trabajo que facilite el desarrollo de las funciones que se describen en las demás fracciones de este artículo, cuando así lo considere pertinente;

III.- Asegurarse que la información utilizada para la preparación del proyecto y para su adjudicación sea veraz, confiable y verificable;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

IV.- Cerciorarse que el proyecto se apegue a las disposiciones de la presente ley y demás ordenamientos aplicables, procurando obtener, en todo momento, las mejores condiciones de contratación para el Ente público contratante;

V.- Presentar la información, las aclaraciones y los documentos relativos al proyecto que le sean requeridos por Finanzas o por el ayuntamiento, según sea el caso;

VI.- Representar al Ente Público Contratante en los actos que, de acuerdo con la presente ley y su reglamento, deba realizar para la preparación del proyecto y para su adjudicación, en el entendido de que la celebración del mismo estará a cargo de los servidores públicos expresamente autorizados para ello; y

VII.- Las demás que le atribuyan la presente ley o su reglamento.

Artículo 14.- Responsabilidad de los entes públicos contratantes.

Cuando por las condiciones especiales del proyecto se requiera la intervención de dos o más Entes Públicos Contratantes, cada uno de ellos será responsable de la ejecución de los trabajos que le correspondan, sin perjuicio de la responsabilidad que, en razón de sus respectivas atribuciones, tenga la encargada de la planeación, programación y presupuestación en su conjunto.

Artículo 15.- Análisis Costo Beneficio.

El Análisis Costo Beneficio que deberá elaborar el administrador del Ente Público Contratante interesado en desarrollar un proyecto de Asociación Público Privada, deberá contener:

I.- Una exposición detallada del problema que se pretende resolver, y su atención dentro de los objetivos y acciones previstos en los Planes Estatal o Municipales de Desarrollo y su correspondencia entre los programas derivados de éstos;

II.- Los estudios previos relacionados con las disposiciones de asentamientos humanos y desarrollo urbano, en materia de construcción, en los ámbitos estatal y municipal, según corresponda, para desarrollar un proyecto de Asociación Público Privada;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

III.- La propuesta de solución a los problemas, señalando los servicios y la infraestructura necesarios;

IV.- La comparación entre la implementación del proyecto de Asociación Público Privada y las alternativas disponibles para resolver la problemática con la obtención de los servicios y la infraestructura requeridos; y

V.- La descripción de los inmuebles, infraestructura existente y bienes necesarios para la realización del proyecto.

CAPÍTULO II DE LA PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN

Artículo 16.- Planeación.

En la planeación de los proyectos de Asociación Público Privada, los Entes públicos Contratantes deberán sujetarse a:

I.- Los objetivos y prioridades contenidos en los Planes de Desarrollo del Estado o de los Municipios, y a los programas anuales derivados de dichos planes; y

II.- Los objetivos y metas de recursos que se encuentren establecidos en la Ley de Egresos del Estado y en los presupuestos de egresos de los Municipios, o en su caso, al presupuesto destinado a las contrataciones que los fideicomisos públicos prevean para el ejercicio correspondiente.

Artículo 17.- Programas anuales.

Los Entes Públicos Contratantes formularán sus programas anuales relacionados con los proyectos de Asociación Público Privada, y sus respectivos presupuestos de egresos, considerando:

I.- Las disposiciones en materia de planeación previstas en la Ley de Planeación del Estado de Durango;

II.- Los objetivos y prioridades de los Planes Estatal y Municipales de Desarrollo y de los programas que de éstos deriven;

III.- Los objetivos, metas y previsiones de recursos establecidos en sus respectivos presupuestos de egresos;



LEGISLATURA
DURANGO

"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

IV.- El empleo de recursos humanos y materiales propios del Estado de Durango o de sus regiones, y

V.- Las demás disposiciones legales y reglamentarias que rijan las operaciones que la presente ley prevé.

El reglamento de la presente ley establecerá los requisitos, características y alcance de los elementos que se describen en las fracciones anteriores.

Artículo 18.- Programación.

El gasto público estatal y municipal que, en su caso, sea necesario para el desarrollo de un proyecto de Asociación Público Privada, se ajustará a las disposiciones contenidas en las leyes de Egresos y de Ingresos del Estado y de los Municipios, la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado, la Ley de Deuda Pública del Estado de Durango y sus Municipios, la Ley de Disciplina Financiera y Responsabilidad Hacendaria del Estado de Durango y sus Municipios, la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 19.- Compromisos futuros.

Para determinar los compromisos presupuestarios futuros que en su caso llegaren a originar los proyectos de Asociación Público Privada, deberá considerarse los proyectos que se prevea inicien en el ejercicio fiscal correspondiente, los que ya hayan iniciado algún procedimiento de contratación y los proyectos que ya estén en operación. Dichos compromisos serán acordes con las posibilidades agregadas de gasto y de financiamiento del sector público estatal y municipal.

Artículo 20.- Gasto programable.

Para efectos del artículo anterior, Finanzas o su equivalente en los municipios, con base en las proyecciones macroeconómicas utilizadas en la programación y los requerimientos financieros del sector público y, de acuerdo con la metodología que establezca, elaborará una estimación del monto máximo anual del gasto programable para los proyectos de Asociación Público Privada, a fin de atender los compromisos de pago requeridos, tanto de los nuevos proyectos que



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

pretendan iniciar los Entes Públicos Contratantes durante el siguiente ejercicio fiscal, como de aquéllos ya autorizados.

Las obligaciones de pago que deriven de los proyectos de Asociación Público Privada, cuya autorización soliciten los Entes públicos contratantes, deberán ser acordes con su capacidad de pago.

Artículo 21.- Requisitos para el inicio de los proyectos.

Tratándose de proyectos de Asociación Público Privada que involucren recursos aprobados en las leyes de Egresos y de Ingresos del Estado, como en los Municipios, podrán iniciarse por los Entes Públicos Contratantes cuando éstos cuenten con:

- a) La autorización que al efecto emita Finanzas o los ayuntamientos, según corresponda; y
- b) El dictamen a que se refiere el artículo 26 de la presente ley.

Artículo 22.- Políticas en su programación y presupuestación.

Finanzas y los ayuntamientos según corresponda podrán emitir lineamientos que contengan los criterios y políticas de finanzas públicas y de gasto que deberán observar los Entes Públicos Contratantes, para la programación y presupuestación de proyectos.

Artículo 23.- Aportaciones.

En los términos y condiciones establecidos en el contrato, los Entes Públicos Contratantes podrán aportar, en bienes o cualquier otra forma, recursos para la ejecución del proyecto. Estas aportaciones no darán el carácter de público a las instancias que los reciban.

CAPÍTULO III DE LA AUTORIZACIÓN Y APROBACIÓN DEL PROYECTO

Artículo 24.- Autorización.

La autorización para el desarrollo de proyectos de Asociación público privada estatales, corresponderá a Finanzas. Para el caso de los municipales,



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

corresponderá a los ayuntamientos, por acuerdo de las dos terceras partes de sus integrantes.

Artículo 25.- Efectos de la autorización.

La autorización referida en el artículo que antecede, será emitida exclusivamente para los efectos siguientes:

- I.- Recabar la documentación necesaria para elaborar la iniciativa de decreto correspondiente al proyecto y presentarla para su aprobación al Congreso; y
- II.- Para que el Ente público contratante proceda a elaborar el modelo de contrato y los demás documentos necesarios para su adjudicación.

Artículo 26.- Dictamen de autorización.

El dictamen de autorización que deberá presentarse ante el Congreso contendrá:

- I.- La exposición de motivos correspondiente;
- II.- La descripción del proyecto y viabilidad técnica del mismo;
- III.- Los inmuebles, bienes y derechos necesarios para el desarrollo del proyecto;
- IV.- Las autorizaciones para el desarrollo del proyecto;
- V.- La viabilidad económica, financiera y jurídica del proyecto;
- VI.- El impacto ambiental, la preservación y conservación del equilibrio ecológico y, en su caso, afectación de áreas naturales o zonas protegidas, asentamientos humanos y desarrollo urbano del proyecto, su autorización en estos aspectos por parte de las autoridades competentes. Este primer análisis será distinto a la manifestación de impacto ambiental correspondiente, conforme a las disposiciones legales aplicables;
- VII.- La rentabilidad social del proyecto; y
- VIII.- El Análisis Costo Beneficio correspondiente.



LEGISLATURA
DURANGO

"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

La información a que se refiere este artículo será publicada en la página electrónica oficial del Ente convocante.

Artículo 27.- De la aprobación por el Congreso.

Una vez autorizado el desarrollo de un proyecto deberá presentarse al Congreso a través del Titular del Ejecutivo o del ayuntamiento según corresponda.

Lo anterior, tiene como finalidad el obtener la aprobación para la ejecución del proyecto de Asociación Público Privada, como de las erogaciones plurianuales y los demás elementos necesarios para la realización del mismo.

Artículo 28.- Decreto.

El proceso de adjudicación de un proyecto, se iniciará una vez que el Congreso haya expedido el decreto mediante el cual se apruebe, entre otros aspectos lo siguiente:

- I.- El monto de las erogaciones plurianuales del proyecto;
- II.- El plazo máximo para el pago del proyecto;
- III.- El destino de los recursos;
- IV.- En su caso, la fuente de pago o la contratación de una garantía de pago de la obligación; y
- V.- En el caso de aprobaciones específicas, establecer la vigencia de las mismas, en cuyo caso, no podrán exceder el ejercicio fiscal siguiente; de no establecer una vigencia, se entenderá que la aprobación sólo se podrá ejercer en el ejercicio fiscal en que fue emitida.

CAPÍTULO IV DE LOS PERMISOS, LICENCIAS O CONCESIONES

Artículo 29.- Requisitos del proyecto.

Para realizar un proyecto de Asociación Público Privada se requiere:



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

I.- La celebración de un contrato de largo plazo, en el que se establezcan los derechos y obligaciones del Ente Público Contratante, de los Desarrolladores que presten los servicios y, en su caso, ejecuten la obra; y

II.- El otorgamiento de uno o varios permisos, licencias o concesiones para el uso y explotación de los bienes públicos, la prestación de los servicios respectivos, o ambos, cuando sea necesario.

Artículo 30.- Condiciones para la prestación del servicio.

Los permisos, licencias o concesiones que, en su caso, sea necesario otorgar para un proyecto conforme a la fracción II del artículo anterior, contendrán las condiciones indispensables que conforme a las disposiciones que los regulen, permitan al Desarrollador prestar el servicio objeto del proyecto.

Artículo 31.- Contratación de los trabajos o servicios.

Los Entes Públicos Contratantes podrán contratar la realización de los trabajos previstos en el artículo 26 de la presente ley, cualesquier tipo de estudios y análisis, incluso el Análisis-Costo Beneficio, los servicios para la adquisición de los inmuebles, bienes y derechos necesarios para la ejecución de un proyecto de Asociación Público Privada, los servicios de supervisión y de ser necesario, la coordinación de asesores externos, en su caso, y las acciones tendientes a la adjudicación del contrato correspondiente.

La contratación de los trabajos y servicios antes mencionados se sujetará a lo previsto en la La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado y la Ley de Obras Públicas del Estado de Durango.

CAPÍTULO V DE LAS GARANTÍAS Y FUENTES DE PAGO

Artículo 32.- Garantía de las obligaciones.

El Estado y los municipios podrán, previa autorización del Congreso, garantizar por cualquier medio legal el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los proyectos de Asociación Pública Privada que celebren en los términos de la presente ley. También podrán, previa autorización del Congreso, afectar como garantía o fuente de pago de los proyectos, sus ingresos derivados de impuestos,



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

derechos, productos, aprovechamientos, participaciones y aportaciones federales o cualesquier otros ingresos de los que puedan disponer, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango, la Ley de Deuda Pública del Estado de Durango y sus Municipios, la Ley de Disciplina Financiera y de Responsabilidad Hacendaria del Estado de Durango y sus Municipios, la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, la presente ley, así como las demás disposiciones legales aplicables.

Artículo 33.- Contratación de obligaciones.

En la contratación de las obligaciones derivadas de los proyectos de Asociación Público Privada que se regulan en la presente ley, los Entes Públicos Contratantes deberán ajustarse a las disposiciones previstas por la Ley de Disciplina Financiera y de Responsabilidad Hacendaria del Estado de Durango y sus Municipios, la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios para su debida implementación.

Artículo 34.- De la afectación de ingresos.

La afectación de ingresos como garantía o fuente de pago de las obligaciones a cargo de los Entes públicos contratantes en los proyectos de Asociación pública privada no constituirán deuda pública para efectos de la Ley de Deuda Pública del Estado de Durango y sus Municipios; de la Ley de Disciplina Financiera y de Responsabilidad Hacendaria del Estado de Durango y sus Municipios; de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, cuando su destino sea la contratación de servicios, cuyo componente de pago incluya la Inversión pública productiva realizada; sin embargo, la operación deberá inscribirse en los registros aplicables a las operaciones de deuda pública para efectos de su debida publicación y control.

CAPÍTULO VI DEL SISTEMA COMPRANET

Artículo 35.- Inscripción de los contratos.

Todos los contratos derivados de los proyectos de Asociación Pública Privada deberán inscribirse en Compranet, para fines de publicidad y transparencia. Los datos que se incluirán serán los siguientes:

I.- El número progresivo de inscripción que corresponda y su fecha;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

II.- La aprobación de las erogaciones plurianuales y los demás elementos necesarios para la realización del proyecto, mismos que deberán ser aprobados por el Congreso;

III.- El nombre del Desarrollador, el monto de la contraprestación anual pactada y el plazo del contrato;

IV.- Las garantías que, en su caso se hayan otorgado, cuando para ello se hayan afectado participaciones federales; y

V.- La cancelación de la inscripción y su fecha.

Artículo 36.- Publicación de la información.

La información anterior deberá ser publicada en la página de internet del Ente público contratante y será presentada ante el Congreso.

Finanzas y los ayuntamientos, en el ámbito de sus respectivas competencias, coordinarán y publicarán un registro para efectos estadísticos con la información contenida en las fracciones I a V del artículo anterior.

Asimismo, publicarán de manera sistemática la información siguiente:

a) Nombre del proyecto;

b) Número de licitación y/o registro en Compranet;

c) Nombre del Convocante;

d) Nombre del Desarrollador;

e) Plazo del contrato de Asociación Público Privada;

f) Monto total del proyecto;

g) Monto de los pagos programados y ejecutados durante la vigencia del proyecto;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

- h) Indicadores asociados a la rentabilidad social, financiera y económica del proyecto;
- i) Resultado de la evaluación de la conveniencia a que se refiere el Análisis Costo Beneficio; y
- j) Otra información que Finanzas y los ayuntamientos consideren relevante.

La información a que se refiere el párrafo anterior será de carácter público, a excepción de aquella de naturaleza reservada o confidencial, en términos de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Durango y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Finanzas y los ayuntamientos reportarán en los informes trimestrales sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, la descripción de cada uno de los proyectos de Asociación Público Privada autorizados, los montos erogados o por erogar conforme a las proyecciones y estimaciones correspondientes, avance en la ejecución y calendario, y en su caso, el monto anual de los pagos comprometidos durante la vigencia del contrato.

CAPÍTULO VII DEL REGISTRO PÚBLICO ÚNICO

Artículo 37.- Inscripción de las obligaciones.

Todas las obligaciones derivadas de los contratos de Asociación Público Privada, deberán inscribirse en el Registro Público Único de Financiamientos y Obligaciones de Entidades Federativas y Municipios, de la Secretaría de Hacienda, y Crédito Público, en términos de lo dispuesto por el Capítulo VI del Título Tercero de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios.

Los efectos del Registro Público Único son solamente declarativos e informativos, por lo que no prejuzgan ni validan los actos jurídicos por los cuales se celebraron las operaciones relativas.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Artículo 38.- Condición de la inscripción.

El inicio del servicio de construcción u operación del proyecto de Asociación Pública Privada correspondiente, estará condicionado a la inscripción de dichas obligaciones en el Registro Público Único.

CAPÍTULO VIII COMITÉ DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Artículo 39.- Del Comité.

Los Entes Públicos Contratantes deberán establecer Comités de Análisis y Evaluación para la contratación de proyectos de Asociación Pública Privada, los cuales tendrán las siguientes funciones:

- I.- Revisar el programa y el presupuesto de los proyectos de Asociación Pública Privada, sus modificaciones, y formular las observaciones y recomendaciones convenientes;
- II.- Dictaminar las medidas tendientes a mejorar o corregir los procesos de contratación y ejecución de los proyectos de Asociación Pública Privada, someterlas a la consideración del titular del Ente público contratante y, en su caso, autorizar los supuestos no previstos;
- III.- Dictaminar, previamente a la iniciación del procedimiento, sobre la procedencia de no celebrar licitaciones públicas por encontrarse en alguno de los supuestos de excepción previstos en el artículo 71 de la presente ley;
- IV.- Analizar trimestralmente el informe respecto de las conclusiones y resultados generales de las contrataciones de proyectos de Asociación Pública Privada que se realicen y, en su caso, recomendar las medidas necesarias para verificar que los programas y presupuestos destinados para tal efecto, se ejecuten en tiempo y forma; y
- V.- Coadyuvar al cumplimiento de la presente ley y demás disposiciones aplicables.



“AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS”

Los titulares de los Entes públicos contratantes podrán autorizar la creación de Comités en órganos desconcentrados, cuando la cantidad y monto de sus operaciones o las características de sus funciones así lo justifiquen.

La Contraloría podrá participar como asesor en los Comités a que se refiere este artículo, pronunciándose de manera razonada al emitir sus opiniones.

Artículo 40.- Integración.

Para la integración del Comité se deberán considerar cuando menos las siguientes bases:

- a) Será presidido por el Secretario o Subsecretario del Ente público contratante de que se trate;
- b) Los vocales titulares deberán tener un nivel jerárquico mínimo de director en los Entes Públicos Contratantes;
- c) El número total de miembros del Comité deberá ser impar, quienes invariablemente deberán emitir su voto en cada uno de los asuntos que se sometan a su consideración;
- d) El área jurídica y los órganos internos de control de los Entes Públicos Contratantes, deberán asistir a las sesiones del Comité como asesores, con voz pero sin voto, debiendo pronunciarse de manera razonada en los asuntos que conozca el Comité, y
- e) El Comité deberá dictaminar en la misma sesión los asuntos que se presenten a su consideración.

TÍTULO TERCERO DE LAS PROPUESTAS NO SOLICITADAS CAPÍTULO ÚNICO

Artículo 41.- Propuestas no solicitadas.

Cualquier interesado en realizar un proyecto de Asociación Público Privada podrá presentar su propuesta a los Entes públicos contratantes competentes.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Las propuestas a que se refiere el párrafo anterior, deberán cumplir los requisitos siguientes:

I.- Se presentarán acompañadas con el estudio preliminar de factibilidad que deberá incluir los aspectos siguientes:

- a) Descripción del proyecto propuesto, con sus características y viabilidad técnicas;
- b) Descripción de los permisos, licencias y concesiones que, en su caso, resultarían necesarias para desarrollar el proyecto, con especial atención en las autorizaciones de uso de suelo;
- c) La viabilidad jurídica del proyecto;
- d) La justificación socioeconómica del proyecto;
- e) Las estimaciones de inversión y aportaciones, en efectivo y en especie, tanto del estado o de los municipios como de los particulares, en las que se haga referencia al costo estimado de adquisición de los inmuebles, bienes y derechos necesarios para el proyecto;
- f) La viabilidad económica y financiera del proyecto;
- g) Las características esenciales del contrato de Asociación Público Privada a celebrar, y

II.- No se trate de propuestas no solicitadas presentadas previamente.

El reglamento de la presente ley señalará los alcances de los requisitos mencionados en las fracciones del párrafo anterior, sin que pueda establecer requisitos adicionales.

Si la propuesta no solicitada incumple alguno de los requisitos a que se refiere este artículo, o los estudios se encuentran incompletos, no será analizada.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Artículo 42.- Publicación de las propuestas.

Para efectos del artículo anterior, los Entes Públicos Contratantes podrán publicar en su página oficial de internet y en Compranet, un acuerdo mediante el cual determinen las propuestas de proyectos de Asociación Público Privada que estarán dispuestos a recibir, especificando como mínimo los sectores, subsectores, ámbitos geográficos, tipo de proyectos, metas físicas estimadas, fechas previstas de inicio de operación, o beneficios esperados, así como su vinculación con los objetivos estatales y municipales, estrategias y prioridades contenidas en los planes estatal y municipales de desarrollo.

Artículo 43.- Análisis de las propuestas.

Las propuestas que cumplan con los requisitos señalados en el artículo 41 de la presente Ley, serán analizadas y evaluadas por los Entes Públicos Contratantes conforme a lo siguiente:

I.- El Ente público contratante que la reciba confirmará si es competente para conocer de la misma y, en caso contrario, la remitirá a otro ente del sector público que sí lo sea;

II.- El Ente Público Contratante competente, contará con un plazo de hasta tres meses a partir de que reciba la propuesta para llevar a cabo su análisis y evaluación, pudiendo prorrogarse el plazo hasta por dos meses más cuando así lo requiera la complejidad del proyecto y se haga del conocimiento del Promotor;

III.- El Ente Público Contratante competente, podrá requerir al Promotor aclaraciones o información adicional, o podrá el mismo realizar los estudios complementarios necesarios;

IV.- Si el Promotor no proporciona la información requerida sin causa justificada, se dará por concluido el trámite y la propuesta no será analizada;

V.- El Ente Público Contratante competente, podrá invitar a participar en la evaluación de la propuesta a otras Entes estatales o municipales que tengan vinculación con el proyecto y posible interés en el mismo;

VI.- Para la evaluación de la propuesta, deberá considerarse entre otros aspectos, la alineación a los objetivos, metas y estrategias previstas en los Planes de



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Desarrollo del Estado y los Municipios, la rentabilidad social del proyecto y las estimaciones de inversiones y aportaciones.

VII.- Transcurrido el plazo para el análisis y evaluación de la propuesta, el Ente Público Contratante competente emitirá la opinión que corresponda y se pronunciará sobre la procedencia del proyecto, también acerca del impulso que se le dará al desarrollo del mismo. La aludida opinión se notificará al Promotor y deberá publicarse en la página de internet del Ente Público Contratante y en Compranet, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que haya sido emitida, sin incluir información reservada o confidencial en términos de las disposiciones aplicables.

La presentación de propuestas no será vinculante para el Ente Público Contratante promovente y sólo da derecho al Promotor a que el aludido Ente las analice y evalúe.

Artículo 44.- Sentido de la opinión de la propuesta.

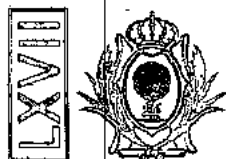
Según el sentido de la opinión emitida, se estará a lo siguiente:

I.- Si el proyecto no se considera procedente por no ser de interés público, por razones presupuestarias o por cualquier otra razón, el Ente Público Contratante comunicará al Promotor las razones de su improcedencia, y la propuesta le será devuelta sin ninguna otra responsabilidad para el aludido Ente;

II.- Si el proyecto propuesto se considera procedente, pero no existen condiciones para su desarrollo, el Ente Público Contratante, podrá ofrecer al Promotor adquirir los estudios y análisis realizados, junto con los derechos de autor y de propiedad industrial correspondientes, mediante el reembolso total o parcial de los gastos generados, siempre y cuando esa adquisición reporte un beneficio para el aludido Ente;

III.- Si el Proyecto propuesto se considera procedente y se decide impulsar su desarrollo, el Ente Público Contratante procederá a preparar el proyecto de conformidad con lo previsto en la presente ley;

IV.- En caso de que el Promotor no resulte ser el Desarrollador del proyecto, el Ente Público Contratante, entregará al mismo un certificado en el que se indicará el nombre del beneficiario, monto, plazo, así como el monto por los gastos



LEGISLATURA
DURANGO

“AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS”.

incurridos derivados de los estudios y análisis realizados los cuales deberán estar debidamente acreditados por el Promotor y, las demás condiciones a reembolsar, a efecto de que el Desarrollador cubra el pago, mismo que deberá preverse en los documentos que rijan el procedimiento de contratación. La entrega del certificado lleva implícita la cesión de todos los derechos relativos a los estudios presentados, a favor del Ente Público Contratante.

La opinión por la cual un proyecto propuesto se considere o no procedente y, en su caso, se decida o no impulsar su desarrollo, no representa un acto de autoridad y contra ella no procederá instancia ni medio de defensa alguno.

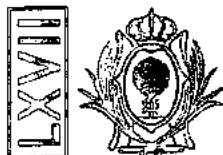
Artículo 45.- Procedencia del proyecto.

Cuando un proyecto propuesto por un Promotor sea considerado procedente por el Ente Público Contratante competente y éste decida impulsar su desarrollo, la preparación del mismo se realizará conforme a lo previsto en el Título Cuarto de la presente ley y las disposiciones siguientes:

I.- El Promotor estará obligado a proporcionar al Ente Público Contratante competente, la documentación e información relacionada con el proyecto que sea necesaria para su preparación, y en su caso, para la adjudicación del contrato correspondiente, en el entendido de que si para ello incurre en costos o gastos adicionales, será modificado el certificado a que hace referencia la fracción IV del artículo 44 de la presente ley.

II.- Si el proyecto no es autorizado por Finanzas o por el ayuntamiento correspondiente, por causas imputables al Promotor, éste perderá en favor del Ente Público Contratante competente todos sus derechos sobre los estudios presentados y cancelará el certificado a que se refiere la fracción IV del artículo 44 de la presente ley.

III.- Si el proyecto no es autorizado por Finanzas o por el ayuntamiento correspondiente, o dado el caso no es aprobado por el Congreso por causas no imputables al Promotor, se cancelará el certificado a que se refiere la fracción IV del artículo 44 de la presente ley. En consecuencia, el Ente Público Contratante competente deberá devolver al Promotor los estudios que éste haya presentado; o en su caso, ofrecer su adquisición de conformidad con lo previsto en la fracción II del artículo 44 de la presente ley.



LEGISLATURA
DURANGO

"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Artículo 46.- Efectos de la aprobación de las propuestas por el Congreso.

En caso de que el proyecto propuesto sea aprobado por el Congreso, la adjudicación del contrato correspondiente se realizará conforme a lo previsto en el Título Cuarto de la presente ley y las disposiciones siguientes:

I.- Antes de iniciar el proceso de contratación, el Promotor deberá suscribir una declaración unilateral de voluntad, irrevocable, en la que se obligue a:

a) Otorgar sin limitación alguna toda la información relativa al proyecto que le sea solicitada por el Ente Público Contratante competente, incluyendo hojas de trabajo y demás documentos conceptuales o proyectos alternos.

b) Ceder los derechos y otorgar las autorizaciones en materia de derechos de autor y propiedad industrial, así como cualquier otra para que el proyecto pueda desarrollarse en el evento de que el adjudicatario del contrato correspondiente sea distinto al mismo Promotor;

II.- Si el procedimiento de contratación no se lleva a cabo o es declarado desierto por causas imputables al Promotor, éste perderá en favor del Ente Público Contratante competente, todos sus derechos sobre los estudios presentados y se cancelará el certificado a que se refiere la fracción IV del artículo 44 de la presente ley.

III.- Si el procedimiento de contratación se realiza a través de licitación pública o invitación a cuando menos tres personas, el Promotor recibirá un premio en la evaluación de su proposición en los términos previstos en las bases de licitación, el cual no podrá exceder del equivalente a un diez por ciento en relación con los criterios señalados para determinar al Licitante ganador.

IV.- Si el Contrato no es adjudicado al Promotor o a una empresa en la que éste participe, el Desarrollador deberá obligarse a reembolsar al Promotor, los gastos por los estudios realizados de acuerdo con lo previsto en la presente ley y en los documentos que rijan el procedimiento de contratación.

V.- En caso de que se declare desierto el procedimiento de contratación por causas ajenas al Promotor y que el Ente Público Contratante competente decida no adquirir los derechos sobre los estudios presentados, se cancelará el certificado a que se refiere la fracción IV del artículo 44 de la presente ley y



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

devolverá al Promotor los estudios que éste haya presentado, quedando sin efectos la declaración unilateral de voluntad a que se refiere la fracción I de este artículo.

VI.- Cuando en el procedimiento de contratación únicamente se presente el Promotor, podrá adjudicársele el contrato, siempre que haya cumplido con todos los requisitos previstos en las bases del citado procedimiento.

El reglamento de la presente ley establecerá los métodos y procedimientos para calcular el premio a que hace referencia la fracción III de este artículo.

TÍTULO CUARTO DE LA ADJUDICACIÓN DE LOS PROYECTOS CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 47.- Selección.

Una vez aprobado la ejecución del proyecto de Asociación Público Privada correspondiente por parte del Congreso, el Ente Público Contratante, seleccionará de entre los procedimientos que a continuación se señalan, aquél que de acuerdo con la naturaleza de la contratación, ofrezca las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

I.- Licitación pública;

II.- Invitación a cuando menos tres personas, o

III.- Adjudicación directa.

Los proyectos se adjudicarán, por regla general, a través de licitaciones públicas, mediante convocatoria pública, debiéndose ajustar los citados procedimientos de contratación a los principios previstos en la presente ley,

La Convocante establecerá los mismos requisitos y condiciones para todos los interesados, debiendo proporcionar a todos igual acceso a la información relacionada con dichos procedimientos, a fin de evitar favorecer a alguno de ellos.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

CAPÍTULO II DE LA LICITACIÓN PÚBLICA.

Artículo 48.- Licitación Pública.

El procedimiento de licitación pública correspondiente se sujetará a las disposiciones de la presente ley y su reglamento, debiéndose conducir de conformidad con lo previsto en la convocatoria y las bases respectivas.

No podrá realizarse la convocatoria correspondiente sin previamente contar con las autorizaciones y aprobaciones correspondientes que, en su caso, se requieran.

Artículo 49.- Participantes.

En las licitaciones podrán participar toda persona, física o moral, estatal, nacional o extranjera, que cumpla con los requisitos establecidos en la convocatoria, las bases y en las disposiciones aplicables al proyecto de que se trate, con las excepciones señaladas en el artículo 50 de la presente ley.

Cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos de la licitación, en calidad de observador, previo registro de su participación ante la Convocante. Los observadores se abstendrán de intervenir en cualquier forma en el procedimiento de contratación.

Artículo 50.- Excepciones para el desarrollo de un proyecto.

No podrán participar como Licitantes, ni ser adjudicatarios de un contrato para desarrollar un proyecto, las personas siguientes:

I.- Servidores Públicos.

II.- Aquellas en las que algún servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, o bien de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos o por afinidad hasta el cuarto grado, o civil, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte durante los dos años previos a la fecha de celebración del procedimiento de contratación de que se trate;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

II.- Las personas condenadas, mediante sentencia firme dentro de los tres años inmediatos anteriores a la fecha de la convocatoria, por incumplimiento de contratos celebrados con algún ente del sector público;

III.- Aquellas que, por causas imputables a ellas mismas, algún ente del sector público les hubiere rescindido administrativamente un contrato, dentro del año calendario inmediato anterior a la convocatoria;

IV.- Las que por causas imputables a ellas mismas se encuentren en situación de mora en el cumplimiento de sus obligaciones en contratos celebrados con algún ente del sector público;

V.- Las que se encuentren inhabilitadas por la Contraloría;

VI.- Las que contraten servicios de cualquier naturaleza, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación;

VII.- Las que hayan sido declaradas en concurso mercantil, y

VIII.- Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de ley.

Artículo 51.- Convocatoria.

La convocatoria contendrá, por lo menos, los elementos siguientes:

I.- El nombre de la Convocante, y la indicación de tratarse de una licitación pública y un proyecto de Asociación Público Privada, regidos por la presente ley;

II.- La descripción general del proyecto, con indicación de los servicios a prestar y, en su caso, de los activos que será necesario desarrollar;

III.- Las fechas previstas para cada una de las etapas de la licitación;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

IV.- Los plazos de la prestación de los servicios y, en su caso, de la ejecución de los activos, así como las fechas estimadas para el inicio de uno y otro; y

V.- Los lugares, fechas y horarios en que los interesados podrán adquirir las bases de la licitación.

La publicación de la convocatoria se realizará a través de la página de difusión electrónica del Ente Público Contratante Convocante, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Durango y en Compranet.

Artículo 52.- Bases.

Las bases de la licitación pública contendrán, por lo menos, los elementos siguientes:

I.- Las características y especificaciones técnicas, así como los índices de desempeño de los servicios a prestar; y

II.- En su caso, las características y especificaciones técnicas de los activos que será necesario desarrollar para la prestación del servicio correspondiente.

III.- En su caso, los modelos de permisos, licencias y concesiones que en los términos de la fracción II del artículo 29 de la presente ley, se requieran para el desarrollo del proyecto;

IV.- El plazo de la prestación de los servicios y, en su caso, la ejecución de los activos, con la indicación de las fechas estimadas de inicio de uno y otro;

V.- En su caso, los términos y condiciones en que los trabajos y servicios podrán subcontratarse;

VI.- El proyecto del contrato, con los derechos y obligaciones de las partes, así como la distribución de riesgos del proyecto;

VII.- La forma en que los licitantes acreditarán su capacidad legal, experiencia y capacidad técnica, administrativa, económica y financiera, que se requieran de acuerdo con las características, complejidad y magnitud del proyecto;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

VIII.- Las garantías que los participantes deban otorgar, mismas que no deberán exceder, en su monto conjunto, del equivalente al 10% del valor estimado de las inversiones a realizar;

IX.- Cuándo procedan, lugar, fecha y hora para la visita o visitas al sitio de realización de los trabajos;

X.- La fecha, hora y lugar de la o las juntas de aclaraciones, de la presentación de las proposiciones, de la apertura de éstas, de la comunicación del fallo y de la firma del contrato;

XI.- El idioma o idiomas, además del español, en que las propuestas podrán presentarse;

XII.- La moneda o monedas en que las proposiciones podrán presentarse;

XIII.- La relación de documentos que los licitantes deberán presentar con sus proposiciones;

XIV.- Los criterios, claros y detallados, para la evaluación objetiva de las proposiciones y la adjudicación del proyecto, de conformidad con lo señalado en el artículo 59 de la presente ley. En dichos criterios se señalará el coeficiente de integración del producto nacional que deberán cumplir los licitantes de conformidad con el tipo de proyecto de que se trate, procurando la mayor integración de contenido nacional posible, respetando lo dispuesto en los tratados internacionales; y

XV.- Las causas de descalificación de los licitantes.

La adquisición de las bases será requisito indispensable para participar en la licitación.

Artículo 53.- Modificaciones a las bases.

Las modificaciones a las bases de la licitación que la Convocante realice deberán ajustarse a lo siguiente:

I.- Tendrán por objeto facilitar la presentación de las proposiciones y la conducción de los actos de la licitación;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

II.- No deberán implicar limitación en el número de participantes en la licitación;

III.- Deberán notificarse a cada uno de los licitantes, a más tardar el décimo día hábil previo a la presentación de las proposiciones. De ser necesario, la fecha señalada para la presentación y apertura de las proposiciones podrá diferirse; y

IV.- Darán oportunidad a los licitantes de retirarse de la licitación, sin que ello implique incumplimiento o motivo para hacer efectiva garantía alguna.

Las modificaciones así realizadas formarán parte de la convocatoria y bases de la licitación, debiendo ser consideradas por los licitantes en la elaboración de sus proposiciones.

Artículo 54.- Impedimento en la negociación de condiciones.

Ninguna de las condiciones contenidas en la convocatoria, en las propias bases y sus anexos, ni en las proposiciones de los licitantes, serán objeto de negociación.

Artículo 55.- Competencia económica.

No podrán establecerse requisitos que tengan como resultado limitar el proceso de competencia y libre concurrencia. En su caso, la Convocante tomará en cuenta las recomendaciones de la Comisión Federal de Competencia Económica.

Artículo 56.- Junta de aclaraciones.

Las licitaciones tendrán una o más juntas de consultas y aclaraciones, en las que la Convocante contestará por escrito las dudas y preguntas que los licitantes hayan presentado. Entre la última junta de aclaraciones y el acto de presentación de las proposiciones deberá existir plazo suficiente para la presentación de las mismas, dicho plazo no podrá ser menor a diez días naturales. De ser necesario, la fecha señalada en la convocatoria para la presentación y apertura de las proposiciones podrá diferirse.

Artículo 57.- Actos previos a la apertura de proposiciones.

Para facilitar la licitación, previo al acto de presentación y apertura de las proposiciones, la Convocante podrá efectuar el registro de licitantes, así como



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

realizar revisiones preliminares a la documentación distinta a la referida al importe de la oferta económica.

Artículo 58.- Presentación y apertura de proposiciones.

El plazo para la presentación de proposiciones no podrá ser menor a veinte días hábiles, contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria.

Las proposiciones se presentarán en sobres cerrados, de conformidad con lo establecido en el reglamento de la presente ley y en las bases de la licitación y serán abiertas en sesión pública.

En cada licitación, los licitantes sólo podrán presentar una proposición, con su oferta técnica y su oferta económica. Las proposiciones se presentarán en firme, obligan a quien las hace y no serán objeto de negociación, sin perjuicio de que la Convocante pueda solicitar a los licitantes aclaraciones o información adicional.

Dos a más personas podrán presentar conjuntamente una proposición sin necesidad de constituir previamente una sociedad o una nueva sociedad en caso de personas morales.

Iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por los licitantes.

Para intervenir en el acto de presentación y apertura de las proposiciones bastará que los licitantes presenten un escrito en el que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que cuentan con las facultades suficientes para ello, sin que sea necesario acreditar su personalidad.

Artículo 59.- Evaluación de proposiciones.

En la evaluación de las proposiciones, la Convocante verificará que cumplan con los requisitos señalados en las bases, y contengan elementos suficientes para desarrollar el proyecto.

Deberán considerarse los criterios establecidos en las bases, siempre que sean claros y detallados y permitan una evaluación objetiva que no favorezca a Licitante alguno.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

En la evaluación, podrán utilizarse mecanismos de puntos y porcentajes, criterios de costo-beneficio, o cualesquiera otros, siempre que sean claros, cuantificables y permitan una comparación objetiva e imparcial de las proposiciones.

No será objeto de evaluación cualquier requisito cuyo incumplimiento por sí mismo no afecte la validez y solvencia de la proposición. La inobservancia de dichos requisitos no será motivo para desechar la proposición.

En ningún caso podrán suplirse las deficiencias sustanciales de las proposiciones presentadas.

Artículo 60.- Solicitud de aclaraciones a los licitantes.

Cuando para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, la Convocante tenga necesidad de solicitar aclaraciones o información adicional a alguno o algunos de los licitantes, lo hará por escrito en términos que indique el reglamento de la presente ley.

En ningún caso estas solicitudes deberán dar lugar a cambiar la proposición originalmente presentada, ni vulnerar los principios señalados en el artículo 1 de la presente ley.

Artículo 61.- Adjudicación del proyecto.

Hecha la evaluación de las proposiciones, el proyecto se adjudicará al Licitante que haya presentado la proposición solvente, por cumplir los requisitos legales, técnicos y económicos, conforme a los criterios establecidos en las bases de la licitación y, por tanto, garantiza su cumplimiento.

Si resulta que dos o más proposiciones son solventes por satisfacer los requisitos solicitados, el proyecto se adjudicará a la proposición que asegure las mejores condiciones económicas para el Estado o sus Municipios, conforme a lo previsto en los propios criterios de evaluación señalados en las bases de la licitación.

Si persiste la igualdad de condiciones, la Convocante optará por el proyecto que ofrezca mayor empleo tanto de los recursos humanos del Estado o de sus Municipios, como la utilización de bienes o servicios de procedencia estatal o municipal y los propios de la región de que se trate.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

En caso de una licitación con base en un proyecto de los previstos en el capítulo tercero de la presente ley, se estará a lo previsto en la fracción III del artículo 46.

La Convocante podrá optar por adjudicar el proyecto, aun cuando sólo haya un Licitante, siempre y cuando éste cumpla con los requisitos de la licitación y su proposición sea aceptable para la Convocante.

Artículo 62.- Dictamen.

La Convocante elaborará un dictamen que servirá de base para el fallo, en el que se hará constar el análisis de las proposiciones, las razones para admitirlas o desecharlas, la comparación de las mismas, y los elementos por los cuales la proposición ganadora es la que ofrece las mejores condiciones para el Estado o sus Municipios.

El fallo en el que se adjudique el proyecto o se declare desierta la licitación deberá incluir las razones que lo motivaron. No incluirá información reservada o confidencial en términos de las disposiciones aplicables.

El fallo se dará a conocer en junta pública a la que libremente asistan los Licitantes y se publicará en la página electrónica de la Convocante así como en Compranet, dentro del plazo previsto en las bases de la licitación.

Artículo 63.- Error en el fallo.

Cuando se advierta en el fallo la existencia de un error aritmético, mecanográfico o de cualquier otra naturaleza, que no afecte el resultado de la evaluación realizada, la Convocante procederá a su corrección, mediante escrito que notificará a todos los licitantes.

Si el error no fuere susceptible de corregirse conforme a lo dispuesto en el párrafo anterior, la corrección debidamente motivada deberá autorizarla el titular de la Convocante, en cuyo caso se dará vista a la Contraloría o a los Órganos Internos de Control correspondientes.

Artículo 64.- Descalificación.

Serán causas de descalificación, además de las que se indiquen en las bases:



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

- I.- El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las bases;
- II.- Los licitantes que hayan utilizado información privilegiada;
- III.- Si iniciada la licitación sobreviene una causa de inhabilitación prevista en el artículo 50 de la presente ley; y
- IV.- Si alguno de los licitantes acuerda con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja indebida sobre los demás licitantes.

Artículo 65.- Licitación desierta.

La Convocante procederá a declarar desierta la licitación, cuando todas las proposiciones no reúnan los requisitos solicitados en las bases, o cuando sus ofertas económicas no fueren aceptables.

La Convocante podrá cancelar una licitación:

- I.- Por caso fortuito o fuerza mayor;
- II.- Cuando se modifiquen sustancialmente las condiciones para el desarrollo del proyecto;
- III.- Cuando se extinga la necesidad de ejecutarlo; o
- IV.- Cuando se presenten circunstancias que, de continuarse con el procedimiento, pudieren ocasionar un daño o perjuicio a la propia Convocante.

Salvo por las cancelaciones señaladas por la fracción I, la Convocante cubrirá a los licitantes, los gastos no recuperables que, en su caso, procedan en términos de lo dispuesto por el reglamento de la presente ley.

Artículo 66.- Instancias.

Contra el fallo que adjudique la licitación procederá, a elección del Licitante interesado:

- I.- El recurso de inconformidad, de conformidad con el artículo 107 de la presente ley; o



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

II.- El recurso administrativo de revocación, de conformidad con la Ley de Justicia Fiscal y Administrativa del Estado de Durango.

Contra las demás resoluciones de la Convocante emitidas durante la licitación no procederá instancia ni medio ordinario de defensa alguno y, en caso de alguna irregularidad en tales resoluciones, ésta podrá ser combatida con motivo del fallo.

Artículo 67.- Actos posteriores al fallo.

La formalización del Contrato de Asociación Público Privada se efectuará en los plazos que las bases de la licitación señalen.

El Licitante ganador será responsable de constituir la sociedad mercantil de objeto específico y de nacionalidad mexicana que suscribirá el contrato con el Ente público contratante. La sociedad mercantil deberá cumplir necesariamente con los requisitos establecidos en las bases de licitación respecto a capital mínimo y otras limitaciones estatutarias, así como en su propuesta presentada en la licitación.

En el evento de que el contrato no se suscriba en el plazo señalado, por causa injustificada imputable al ganador, se harán efectivas las garantías correspondientes. En este supuesto, el proyecto podrá adjudicarse al segundo lugar y, de no aceptar, a los subsecuentes lugares, siempre y cuando cumplan con todas las condiciones previstas en las bases de la licitación pública.

Artículo 68.- Desechamiento de proposiciones.

Las proposiciones desechadas durante la licitación podrán destruirse o ser devueltas a los licitantes que lo soliciten una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo, salvo que exista algún procedimiento en trámite, en cuyo caso procederá su destrucción o devolución después de la total conclusión de dicho procedimiento.

Artículo 69.- Medios de defensa.

Los medios de defensa mediante los cuales se pretenda impugnar el fallo, solamente suspenderán la licitación o la adjudicación del contrato, cuando concurren los requisitos siguientes:



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

I.- Que la solicite el agraviado; y

II.- Que no se afecte el interés social, ni se contravengan disposiciones de orden público.

Se considera, entre otros casos, que se siguen esos perjuicios o se realizan esas contravenciones, cuando:

a) El proyecto involucre la prestación de un servicio público de necesidad inminente; o

b) Se ponga en riesgo la rentabilidad social del proyecto o su ejecución misma.

III.- Que sean de difícil reparación los daños o perjuicios que se causen al agraviado con la ejecución del acto.

La suspensión sólo será procedente si el solicitante otorga garantía suficiente sobre los daños y perjuicios que la misma pudiere ocasionar.

Dicha garantía no deberá ser menor al diez ni mayor al treinta por ciento del monto de la proposición económica del inconforme y cuando no sea posible determinar dicho monto, del presupuesto autorizado para la contratación de que se trate.

Cuando no haya sido procedente la suspensión del fallo y la resolución final favorezca al recurrente, éste solamente tendrá derecho al pago de los daños y perjuicios causados.

Artículo 70.- Reembolsos.

Si realizada la licitación el Ente Público Convocante decide no firmar el contrato respectivo cubrirá, a solicitud escrita del ganador, los gastos no recuperables en que éste hubiere incurrido.

Los reembolsos sólo procederán en relación con gastos no recuperables, que sean razonables, debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación de que se trate.

El reglamento de la presente ley señalará los procedimientos para determinar los montos y efectuará los pagos a que el presente artículo hace referencia.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

CAPÍTULO III DE LAS EXCEPCIONES A LA LICITACIÓN

Artículo 71.- Invitación o adjudicación.

Los Entes públicos contratantes, bajo su responsabilidad, podrán adjudicar proyectos de asociación público privada, sin sujetarse al procedimiento de licitación a que se refiere el presente capítulo, a través de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando:

- I.- No existan opciones suficientes para desarrollar los activos necesarios o para prestar el servicio contratado, o bien, que en el mercado sólo exista un posible oferente, o se trate de una persona que posea la titularidad exclusiva de patentes, derechos de autor, u otros derechos exclusivos;
- II.- Se realicen con fines exclusivamente de seguridad o procuración de justicia, o su contratación mediante licitación pública ponga en riesgo la seguridad del Estado o Municipio del que se trate;
- III.- Existan circunstancias que puedan provocar pérdidas o costos adicionales importantes, cuantificables y comprobables;
- IV.- Se haya rescindido un proyecto adjudicado a través de licitación pública, antes de su inicio, en cuyo caso el proyecto podrá adjudicarse al Licitante que haya obtenido el segundo o ulteriores lugares, siempre que la diferencia en precio con la proposición inicialmente ganadora no sea superior al diez por ciento. Tratándose de licitaciones con puntos y porcentajes para la evaluación, se podrá adjudicar a la proposición que siga en calificación a la del ganador;
- V.- Se trate de la sustitución de un desarrollador por causas de terminación anticipada o rescisión de un proyecto de asociación público privada en marcha; y
- VI.- Se acredite la celebración de una alianza estratégica que lleven a cabo los Entes públicos contratantes con personas morales dedicadas a la ingeniería, la investigación y a la transferencia y desarrollo de tecnología, a fin de aplicar las innovaciones tecnológicas a la infraestructura estatal o municipal o al proyecto de que se trate.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

La adjudicación de los proyectos a que se refiere este artículo se realizará preferentemente a través de invitación a cuando menos tres personas, salvo que las circunstancias particulares ameriten realizarlas mediante adjudicación directa.

No procederá la adjudicación directa tratándose de propuestas no solicitadas a que se refiere el Título Tercero de la presente ley.

Artículo 72.- Autorización de adjudicación.

El dictamen de que la adjudicación se encuentra en alguno de los supuestos del artículo 71, de la procedencia de la contratación y, en su caso, de las circunstancias particulares que ameriten una adjudicación directa, será responsabilidad del Titular del Ente público contratante que pretenda el desarrollo del Proyecto de Asociación Público Privado, previa autorización del Comité.

Artículo 73.- Especificaciones de las excepciones.

Los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas y de adjudicación directa deberá realizarse conforme a los principios de legalidad, objetividad e imparcialidad, transparencia e igualdad de condiciones, así como prever las medidas para que los recursos públicos se administren con eficiencia, eficacia, transparencia y honradez.

A estos procedimientos les serán aplicables las disposiciones del Capítulo Segundo del Título Cuarto de la presente ley,

En todo caso, se cuidará que en estos procedimientos se invite a personas con posibilidad de respuesta adecuada, que cuenten con la capacidad financiera, técnica, operativa y demás necesarias para dar cumplimiento a sus obligaciones.

TÍTULO QUINTO DE LOS CONTRATOS CAPÍTULO I DEL CONTENIDO DEL CONTRATO

Artículo 74.- Naturaleza del contrato.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

El contrato de Asociación Público Privada sólo podrá celebrarse entre Entes Públicos Contratantes y con particulares que necesariamente deben ser una sociedad mercantil mexicana de propósito específico, cuyo objeto social o fines sean, de manera exclusiva, realizar aquellas actividades necesarias para desarrollar el proyecto respectivo.

Las bases de la licitación señalarán el capital mínimo sin derecho a retiro, las limitaciones estatutarias y los demás requisitos que dicha sociedad deberá cumplir.

Artículo 75.- Objeto del contrato.

El contrato de Asociación Público Privada tendrá por objeto:

- I.- La prestación de los servicios que el proyecto implique, y
- II.- En su caso, la ejecución de los activos necesarios para la prestación de los servicios citados.

Artículo 76.- Contenido del contrato.

El contrato de Asociación Público Privada deberá contener, como mínimo:

- I.- Los antecedentes del mismo y los preceptos legales que autoricen de quien será el Ente Público Contratante para suscribirlo;
- II.- El nombre, los datos de identificación y la capacidad jurídica de las partes;
- III.- La personalidad de los representantes legales de las partes;
- IV.- El objeto del contrato;
- V.- La vigencia del contrato; el plazo para el inicio y la conclusión de los activos que deban ser desarrollados para prestar el servicio contratado, y el plazo para dar inicio a la prestación del servicio contratado, así como el régimen para prorrogarlos;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

VI.- La descripción del servicio contratado y de las actividades que deberá realizar el Desarrollador para poder prestarlo, identificando las características, especificaciones y estándares técnicos que deberán observarse;

VII.- La contraprestación que tendrá derecho a recibir el Desarrollador por la prestación del servicio contratado, para lo cual será necesario establecer:

1. El monto de las contraprestaciones periódicas que tendrá derecho a recibir el Desarrollador y la manera para calcularlo.
2. Los niveles de desempeño que se utilizarán para evaluar los resultados y la calidad del servicio efectivamente prestado.
3. El régimen de deducciones y penalizaciones que se utilizará para determinar el monto de las contraprestaciones periódicas.
4. La fuente de pago de las contraprestaciones periódicas y las garantías o fuentes alternas que en su caso hayan sido otorgadas o constituidas para ello.
5. La compensación económica que recibirá el Desarrollador en caso de rescisión o terminación anticipada del contrato.
6. En general, los demás elementos que constituyan o formen parte del régimen financiero del contrato;

VIII.- La relación de los bienes y derechos necesarios para la realización del proyecto y su destino a la terminación del contrato, así como la determinación del procedimiento de entrega de dichos bienes en los casos que proceda;

IX.- El régimen de distribución de los riesgos inherentes al proyecto. El Ente Público Contratante no podrá garantizar al Desarrollador ningún pago por concepto de riesgos distintos de los establecidos en el contrato o bien establecidos por mecanismos diferentes de los señalados por la presente ley y su reglamento;

X.- Los términos y condiciones a los cuales, en caso de incumplimiento del Desarrollador, el Ente Público Contratante autorizará la transferencia temporal del control del Desarrollador a los acreedores de éste;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

- XI.- Los demás derechos y obligaciones de las partes;
- XII.- La indicación de los permisos, licencias y concesiones necesarias para el desarrollo del proyecto;
- XIII.- Las causales de rescisión y los supuestos de terminación anticipada del contrato, de sus efectos, incluyendo las obligaciones, reembolsos y penas convencionales que, según sea el caso, deriven de las mismas, así como los términos y condiciones para llevarlas a cabo;
- XIV.- Las penas convencionales y, en su caso, sanciones por incumplimiento de las obligaciones de las partes;
- XV.- Los mecanismos y procedimientos para la solución de controversias, y
- XVI.- Los demás que, en su caso, el reglamento de la presente ley establezca.

Para efectos de la presente ley, el contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones. Las estipulaciones del contrato no deberán contravenir los términos y condiciones de las bases de licitación y los señalados en las juntas de aclaraciones.

CAPÍTULO II DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL DESARROLLADOR

Artículo 77.- Derechos.

El Desarrollador tendrá, los siguientes derechos, sin perjuicio de los que establezcan las demás disposiciones aplicables:

- I.- Recibir las contraprestaciones por el desarrollo del proyecto, previstas en el régimen financiero del contrato;
- II.- Solicitar prorroga de los plazos del contrato, cuando éstos se hayan demorado por causas imputables al Ente Público Contratante, y
- III.- Recibir las indemnizaciones previstas en el contrato, por los daños originados por las demoras mencionadas en la fracción inmediata anterior.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Artículo 78.- Obligaciones.

El Desarrollador tendrá, por lo menos, las siguientes obligaciones, sin perjuicio de las que establezcan las demás disposiciones aplicables:

I.- Desarrollar los activos necesarios para prestar el servicio contratado y proveer los servicios auxiliares que, en su caso, se requieran para el mismo, observando las especificaciones y requerimientos técnicos acordados por las partes;

II.- Prestar los servicios contratados con la calidad, oportunidad y resultados pactados de acuerdo con los indicadores de desempeño establecidos en el contrato;

III.- Cumplir con las instrucciones del Ente público contratante, cuando se expidan con fundamento legal o de acuerdo a las estipulaciones del contrato;

IV.- Contratar los seguros y asumir los riesgos inherentes al proyecto, de conformidad con lo establecido en el contrato;

V.- Proporcionar la información financiera y de cualquier otra naturaleza que solicite el Ente Público Contratante o cualquier otra autoridad competente;

VI.- Permitir y facilitar la supervisión y auditorías conforme a las disposiciones aplicables y al contrato;

VII.- Guardar confidencialidad respecto de la información y documentos relativos al proyecto, en el alcance y plazos señalados en el contrato;

VIII.- Proporcionar a Finanzas o al ayuntamiento, según corresponda, toda la información que le sea requerida relacionada con el proyecto, y

IX.- Cumplir con el régimen de comunicación social pactado en el contrato.

Artículo 79.- Realización de activos.

El Desarrollador será el responsable de realizar directamente o por conducto de terceros las actividades necesarias para generar o poder contar con los activos que se requieran para prestar el servicio contratado, las cuales podrán incluir,



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

entre otras, la construcción, la renovación, el suministro, el equipamiento, la rehabilitación, la operación, la conservación, el diseño o el mantenimiento de estos activos.

La realización de esas actividades, su programa, características y especificaciones técnicas no constituirán el objeto del contrato, pero serán regulados en el mismo a fin de asegurar que el servicio contratado sea prestado con la oportunidad, calidad, suficiencia y demás condiciones pactadas.

En los términos y condiciones establecidos en las bases de la licitación, el Ente Público Contratante podrá aportar, en bienes, derechos, capital o cualquier otra forma, recursos para la ejecución de la obra y la prestación de los servicios.

El Contrato establecerá claramente cuáles de esas actividades serán responsabilidad exclusiva del Desarrollador, y cuales estarán a cargo del Ente Público Contratante, así como aquéllas que serán compartidas por ambas partes.

No estarán sujetos a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios y a la Ley de Obras Públicas, ambos ordenamientos del Estado de Durango, y en las disposiciones que de ellas emanan, las obras, trabajos y servicios que realicen o subcontraten los Desarrolladores para prestar el servicio objeto de un contrato.

Artículo 80.- Subcontratación.

La subcontratación de actividades para desarrollar los activos necesarios para prestar el servicio contratado y, en su caso, para proveer los servicios auxiliares que se requieran para el mismo, sólo podrá realizarse en los términos y condiciones establecidos en el propio contrato. En todo caso, el Desarrollador será el único responsable ante el Ente Público Contratante respecto a esos activos y servicios auxiliares.

CAPÍTULO III DE LOS ACTIVOS NECESARIOS PARA PRESTAR EL SERVICIO

Artículo 81.- Inclusión y responsabilidad.

Los activos que sean desarrollados para prestar el servicio contratado podrán incluir instalaciones o equipo para la realización de actividades complementarias, comerciales o de otra naturaleza, que resulten convenientes para el Ente Público



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Contratante o para los usuarios de los servicios, y sean compatibles y susceptibles de aprovechamiento diferenciado del servicio contratado.

La responsabilidad de adquirir los bienes y derechos necesarios para la ejecución de un proyecto de Asociación Público Privada podrá recaer en la Convocante, en el Desarrollador o en ambos, según se señale en el contrato respectivo. En su caso, las características, términos y condiciones para ejecutar, utilizar y explotar esas instalaciones o equipo deberán preverse en el contrato y ser consistentes con las disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 82.- Destino de los activos.

En el supuesto de que los activos desarrollados para prestar el servicio contratado no sean propiedad del Ente Público Contratante o de algún otro ente del sector público, el contrato deberá prever cuál será su destino al término del mismo.

El contrato deberá prever si esos activos serán adquiridos o no por el Ente Público Contratante o por algún otro ente del sector público; si esa adquisición será forzosa u opcional para el Ente Público Contratante; deberá cubrirse un precio por ella o sin contraprestación alguna, y cuáles serán los términos y condiciones aplicables, incluyendo el precio o la fórmula para determinarlo. La adquisición correspondiente quedará sujeta a las disposiciones legales y presupuestales aplicables.

Artículo 83.- Bienes y derechos.

Los bienes y derechos incorporados a la infraestructura, o los necesarios para la prestación de los servicios del proyecto, no podrán ser enajenados, hipotecados, gravados o de cualquier manera afectarse, sin previa autorización expresa y por escrito del Ente Público Contratante, la cual no podrá negarse salvo por causa justificada.

CAPÍTULO IV DE LA RESCISIÓN Y TERMINACIÓN ANTICIPADA

Artículo 84.- Supuestos de la rescisión.

En los contratos se establecerán los supuestos en los cuales el incumplimiento de las obligaciones de las partes constituirá una causal de rescisión del contrato,



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

tomando en cuenta la gravedad del mismo y la posibilidad técnica y económica de regularización, así como los derechos del Desarrollador a recibir un pago compensatorio por las inversiones realizadas que no sean recuperables.

Artículo 85.- Supuestos de la terminación anticipada.

El Ente Público Contratante podrá dar por terminado anticipadamente el contrato cuando:

- I.- Concurran razones de interés general;
- II.- Se presenten eventos de caso fortuito o fuerza mayor que afecten la prestación del servicio o bien, de conformidad con lo señalado con el contrato;
- III.- Cuando se extinga la necesidad del servicio contratado;
- IV.- Se cancele, abandone o retrase la ejecución de la obra, en los supuestos previstos en el propio contrato;
- V.- No se presten los servicios contratados o se presten en términos distintos a los pactados;
- VI.- En el caso de que el proyecto requiera permisos, licencias y concesiones para la prestación de los servicios, la revocación de estos, y
- VII.- En los casos establecidos en el contrato.

Artículo 86.- Finiquito.

El procedimiento al que se sujetará la rescisión o terminación anticipada del contrato se sujetará a lo previsto en la presente ley y a lo pactado por las partes en el propio contrato.

En todos los casos de rescisión o de terminación anticipada del contrato, el Ente Público Contratante deberán notificar al Desarrollador y procederá a elaborar el finiquito correspondiente dentro de los treinta días hábiles siguientes a que surta efectos la rescisión o terminación anticipada y deberá pagar al Desarrollador la cantidad o el valor de terminación que corresponda de conformidad con las fórmulas que al respecto establezca el contrato. Las fórmulas de pago no podrán



LEGISLATURA
DURANGO

"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

prever pagos que excedan los costos de capital, financieros, de operación o de inversión asociados con el proyecto.

En cualquiera de estos supuestos, el Ente Público Contratante deberá pagar al Desarrollador los servicios prestados así como las inversiones no recuperables que hayan sido realizadas cuando sean razonables, estén debidamente comprobadas y se relacionen directamente con el proyecto. Para determinar el monto de las inversiones no recuperables deberá tomarse en cuenta el valor comercial y el destino final de los activos que hayan sido desarrollados para prestar el servicio contratado.

Artículo 87.- Suficiencia presupuestal.

En caso de no contar con suficiencia presupuestaria para hacer frente al pago que deba realizarse al Desarrollador en los términos de este capítulo, el mismo se atenderá mediante transferencias presupuestarias para dar la suficiencia requerida en lo que establece la ley de Disciplina Financiera y Responsabilidad Hacendaria del Estado de Durango y sus Municipios, o bien, a través de la celebración de un convenio en el que se pacte con el Desarrollador los términos, las condiciones y los plazos para realizar el pago correspondiente.

El contrato podrá prever mecanismos para que en caso de rescisión o terminación anticipada del mismo, y en tanto se determina el monto del finiquito al que tenga derecho el Desarrollador y se realiza el pago correspondiente, el Ente Público Contratante pueda cubrir al Desarrollador un pago periódico de monto similar a la contraprestación periódica prevista en el contrato para la prestación del servicio contratado, con el objeto de que pueda hacer frente a sus obligaciones financieras. Los pagos así realizados serán tomados en cuenta para determinar el monto del finiquito o deducidos al momento de su liquidación, según lo convengan las partes. El Desarrollador se compromete a seguir brindando los servicios hasta el momento de la liquidación total.

CAPÍTULO V DE LAS CESIONES, MODIFICACIONES Y PRÓRROGAS

Artículo 88.- Cesión.

El Desarrollador podrá ceder de manera total o parcial, los derechos del contrato en los términos y condiciones señalados en el mismo, previa autorización por



LEGISLATURA
DURANGO

"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

escrito del Ente Público Contratante. Esta cesión sólo podrá llevarse a cabo en los supuestos, términos y condiciones previstos en el propio contrato.

Cuando el contrato se modifique, deberán revisarse los términos y condiciones de los permisos, licencias o concesiones que hayan sido otorgadas y, en su caso, realizarse los ajustes pertinentes. Esta cesión sólo podrá llevarse a cabo en los supuestos, términos y condiciones previstos en el contrato, con pleno respeto a las normas legales aplicables.

Artículo 89.- Garantías.

El Desarrollador podrá dar en garantía, fuente de pago, o afectar de cualquier manera los derechos derivados de un contrato, en los términos y condiciones que el propio contrato señale y previa autorización por escrito del Ente Público Contratante.

Los titulares de las garantías o afectaciones correspondientes podrán contratar por su cuenta a un supervisor de la ejecución del contrato, y no podrán oponerse a las medidas que resulten necesarias para asegurar la continuidad en la prestación del servicio contratado.

Artículo 90.- Modificaciones del contrato.

El contrato de Asociación Público Privada se podrá modificar sólo en las siguientes circunstancias:

I.- Mejorar las características de los activos necesarios para prestar el servicio objeto del contrato o de los servicios auxiliares necesarios para el mismo;

II.- Incrementar el alcance del servicio objeto del contrato o los niveles de desempeño;

III.- Atender aspectos relacionados con la protección del medio ambiente, y la preservación y conservación de los recursos naturales;

IV.- Ajustar el alcance del proyecto o los niveles de desempeño por causas supervenientes no previsibles al momento de preparar y adjudicar el contrato;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

V.- Restablecer el equilibrio económico del proyecto, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 92 de la presente ley, y

VI.- Incluir cualquier otra, por voluntad de las partes.

Artículo 91.- Requisitos.

Cuando las modificaciones no requieran contraprestación adicional, ni impliquen disminución de las obligaciones del Desarrollador, podrán pactarse en cualquier momento.

En los demás casos se cumplirá con lo siguiente:

I.- Se acreditará la actualización del o de los supuestos señalados en el artículo inmediato anterior, la necesidad y los beneficios de las modificaciones, y el importe de la compensación adicional o de la disminución de obligaciones;

II.- Se contará con la previa autorización de Finanzas o del ayuntamiento, según corresponda,

III.- Durante los dos primeros años de vigencia del contrato, el importe de las modificaciones no podrá ser superior del equivalente al veinte por ciento del costo de inversión pactado, y

IV.- Se modificarán las garantías correspondientes.

En cualquier caso, la modificación deberá hacerse constar por escrito en el convenio respectivo. En caso de urgencia o en aquellos en que se ponga en riesgo la seguridad de los usuarios, el Ente Público Contratante podrá solicitar por escrito al Desarrollador que lleve a cabo las acciones que correspondan, aún antes de la formalización del convenio respectivo.

Ninguna modificación deberá implicar la transferencia de riesgos, de una de las partes a la otra, en términos distintos a los pactados en el Contrato original, ni suplir las deficiencias o incumplimientos del Desarrollador con cargo a recursos públicos.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

Artículo 92.- Equilibrio económico.

Con objeto de mantener y, en su caso, restablecer el equilibrio económico del proyecto, el Desarrollador tendrá derecho a la revisión del contrato en caso que derivado de un acto administrativo, legislativo o jurisdiccional de autoridad competente, aumente sustancialmente el costo de ejecución del contrato para el Desarrollador, o se reduzcan, sustancialmente, los beneficios a su favor. Para estos efectos, se entiende que las variaciones citadas son sustanciales cuando sean duraderas y pongan en riesgo la viabilidad financiera del Desarrollador, considerando la propuesta financiera inicial del proyecto.

La revisión y, en su caso, los ajustes al contrato sólo procederán si el acto de autoridad:

- I.- Ocurre con posterioridad a la fecha de presentación de la proposición económica o cotización correspondiente;
- II.- No haya sido posible preverlo al preparar el proyecto y adjudicar el contrato; y
- III.- Represente un cambio a las disposiciones aplicables al desarrollo del proyecto.

El Ente Público Contratante llevará a cabo los ajustes a los términos y condiciones del contrato que se justifiquen por las nuevas condiciones derivadas del acto de autoridad de que se trate. También procederá la revisión del contrato cuando sobrevenga un desequilibrio económico del mismo, que implique un rendimiento para el Desarrollador mayor al previsto en su proposición, cotización o en el propio contrato.

Para la aplicación de lo previsto en el presente artículo, se requiere aprobación de Finanzas o del ayuntamiento correspondiente, en el caso de los Municipios, que solicitará al Ente Público.

Artículo 93.- Urgencia o riesgo.

Toda modificación a un proyecto de asociación público privada deberá constar en el convenio respectivo y, en su caso, con las autorizaciones para el desarrollo del proyecto.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

En casos de urgencia o aquellos en que se ponga en riesgo la seguridad de los usuarios, el Ente Público Contratante podrá solicitar por escrito al Desarrollador que lleve a cabo las acciones que correspondan, aún antes de la formalización de las modificaciones respectivas.

Artículo 94.- Prórroga.

Previo al vencimiento de la vigencia original del contrato, las partes podrán acordar prórrogas y, en su caso, revisar las condiciones del contrato.

Para efectos del otorgamiento de las prórrogas el Ente Público deberá considerar cualquier cambio en las condiciones materiales, tecnológicas y económicas, bajo las cuales se lleva a cabo la prestación de los servicios, a fin de determinar si es pertinente el otorgamiento de la prórroga, o en su caso la convocatoria a una nueva licitación.

En dicho plazo también podrán solicitarse las prórrogas a los permisos, licencias o concesiones para la prestación de los servicios relativos al proyecto de asociación público privada, independientemente de lo que señalen las disposiciones que los regulen.

CAPÍTULO VI DE LOS DERECHOS DE INTERVENCIÓN

Artículo 95.- Intervención en los contratos.

En los contratos podrá pactarse la posibilidad de que el Ente Público Contratante, o los acreedores que hayan financiado total o parcialmente el proyecto, puedan ejercer derechos de intervención en la ejecución del contrato en cualquiera de sus etapas cuando el Desarrollador incumpla con sus obligaciones, por causas imputables al mismo, o cuando ponga en peligro grave el desarrollo del proyecto.

La intervención sólo podrá decretarse una vez que se haya seguido el procedimiento previsto en el contrato y habiendo acreditado el incumplimiento reiterado y continuo de parte del Desarrollador respecto de sus obligaciones contractuales.

Los derechos de intervención, podrán referirse a aspectos de control corporativo, control económico o una combinación de ambos elementos, pero no podrán



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

afectar los derechos adquiridos por terceros de buena fe relacionados con el proyecto.

Artículo 96.- Plazo de la intervención.

Para tales efectos, el Ente Público Contratante deberá notificar al Desarrollador la causa que motiva la intervención; y señalar un plazo para subsanarla. Si dentro del plazo establecido el Desarrollador no la corrige, el Ente Público Contratante procederá a la intervención, sin perjuicio de las sanciones y responsabilidades en las que, en su caso, incurra el Desarrollador.

La intervención tendrá la duración que el Ente Público Contratante determine, sin que el plazo original y, en su caso, prórroga o prórrogas, puedan exceder, en su conjunto, de tres años.

El Desarrollador podrá solicitar la terminación de la intervención, cuando demuestre que las causas que la originaron quedaron solucionadas y que está en posibilidades de cumplir con las obligaciones a su cargo.

Artículo 97.- Consecuencias de la intervención.

Si transcurrido el plazo de la intervención, el Desarrollador no está en condiciones de continuar con sus obligaciones, el Ente Público Contratante procederá a la rescisión del contrato y, en su caso, a la revocación de los permisos, licencias o concesiones para el desarrollo del proyecto o, cuando así proceda, a solicitar su revocación a la autoridad que las haya otorgado.

En el supuesto del párrafo anterior, el Ente Público Contratante podrá encargarse directamente de la ejecución del contrato, o bien, contratar a un nuevo Desarrollador, debiendo observar para ello los procedimientos de contratación regulados en la presente ley.

TÍTULO SEXTO DE LA SUPERVISIÓN, SANCIONES, INCONFORMIDADES Y CONTROVERSIAS CAPÍTULO I DE LA SUPERVISIÓN



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Artículo 98.- De la información.

Los Entes Públicos Contratantes deberán remitir a la Contraloría o a los órganos internos de control, según corresponda, la información sobre los actos y contratos regulados en la presente ley, que le sea solicitada.

La Contraloría o, en su caso, el órgano interno de control, según corresponda, verificarán en cualquier tiempo que los proyectos se desarrollen conforme a lo establecido en la presente ley, en su reglamento y en el contrato correspondiente.

Artículo 99.- De la supervisión.

Corresponde exclusivamente al Ente Público Contratante y a los demás entes competentes, supervisar la prestación de los servicios de las actividades necesarias para prestar el servicio objeto del contrato y, en general, del cumplimiento y desarrollo de los proyectos.

La Contraloría o el órgano interno de control municipal, no serán responsables de supervisar los aspectos exclusivamente de naturaleza técnica de los proyectos. Estos aspectos serán analizados por Finanzas o por el ayuntamiento según corresponda.

La supervisión de los permisos, licencias y concesiones otorgadas al Desarrollador, corresponderá a las autoridades que los otorgaron.

Artículo 100.- Deber de informar al Congreso.

El Ejecutivo del Estado y los ayuntamientos, deberán informar al Congreso sobre el ejercicio de las partidas correspondientes a los contratos autorizados al rendir la cuenta pública estatal o municipal, respectivamente, en términos de lo previsto por la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango y la legislación.

Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo anterior, los Entes Públicos Contratantes deberán proporcionar al Congreso, la información que éste les requiera de acuerdo con la presente ley, en relación con los contratos que celebren.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

CAPÍTULO II **DE LAS SANCIONES**

Artículo 101.- Penas convencionales pactadas en el contrato.

Los Licitantes o Desarrolladores que infrinjan las disposiciones de la presente ley serán sancionados por la Contraloría o por el órgano interno de control municipal, con penas convencionales pactadas en el propio contrato, las cuales podrán incluir reducciones en las contraprestaciones a favor del Desarrollador.

Artículo 102.- Inhabilitación de participación en procedimientos de adjudicación.

Además de la sanción a que se refiere el artículo anterior, la Contraloría o los órganos internos de control municipales, podrán inhabilitar temporalmente para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de adjudicación regulados por la presente ley, a quienes se encuentren en cualquiera de los siguientes supuestos:

- I.- Los Licitantes que por causas imputables a ellos mismos no celebren el contrato;
- II.- Las personas a las que se les haya rescindido un contrato en dos o más entes públicos en un plazo de tres años;
- III.- Los Desarrolladores que incumplan con sus obligaciones por causas imputables a ellos mismos y que dichos incumplimientos generen daños o perjuicios graves al Ente Público Contratante de que se trate;
- IV.- Las personas que contraten servicios de asesoría o consultoría de cualquier tipo de persona, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador de servicios, a su vez, son recibidas por servidores públicos por sí o por interpósita persona;
- V.- Las personas que proporcionen información falsa o aquellos que actúen con dolo o mala fe durante algún procedimiento de adjudicación regulado por la presente ley; y



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

VI.- Las personas que hayan interpuesto la inconformidad con el propósito de retrasar o entorpecer la contratación.

La inhabilitación no será menor a seis meses, ni mayor a cinco años. Dicho plazo comenzará a correr a partir del día siguiente a aquel en que se lleve a cabo la publicación respectiva en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Durango. Si la persona sancionada no ha pagado la multa al vencimiento de su inhabilitación, ésta continuará hasta en tanto no realice dicho pago.

No se impondrán sanciones cuando se haya incurrido en la infracción por causa de fuerza mayor o de caso fortuito, o cuando se observe en forma espontánea el precepto que se hubiere dejado de cumplir, no se considerará que el cumplimiento es espontáneo cuando la omisión sea descubierta por las autoridades competentes.

Artículo 103.- Reglas para la aplicación de sanciones.

En el procedimiento para la aplicación de las sanciones a que se refiere este Capítulo, se observarán las siguientes reglas:

I.- Se comunicará al presunto infractor los hechos constitutivos de la infracción, para que dentro del término que para tal efecto se señale que no podrá ser menor de diez días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes;

II.- Transcurrido ese término, se procederá al desahogo de la pruebas aportadas, hecho lo anterior y dentro de los quince días hábiles siguientes se resolverá considerando los argumentos y pruebas que se hubieren hecho valer, y

III.- La resolución será debidamente fundada y motivada, así mismo se comunicará por escrito para los efectos a que haya lugar en un plazo que no exceda de diez días hábiles.

Artículo 104.- Consideraciones en la imposición de las sanciones.

La Contraloría o el órgano interno de control municipal, impondrá las sanciones considerando lo siguiente:

I.- Los daños o perjuicios que se hayan producido;



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

- III.- El carácter intencional de la acción u omisión constitutiva de la infracción;
- III.- La gravedad de la infracción;
- IV.- Las condiciones del infractor; y
- V.- La omisión de información o la realización de declaraciones falsas.

Artículo 105.- Independencia de las responsabilidades.

Las responsabilidades a que se refiere la presente ley son independientes de las de orden civil, penal o administrativa, que puedan derivar de la comisión de los mismos hechos.

CAPÍTULO III DE LA INSTANCIA DE INCONFORMIDAD

Artículo 106.- Término para la presentación de la instancia de inconformidad.

Los Licitantes que así lo consideren pertinente podrán inconformarse ante la Contraloría o los órganos internos de control municipales, en contra de las resoluciones que pongan fin a un procedimiento de contratación previsto en la presente ley. La inconformidad será presentada dentro de los diez días hábiles siguientes a aquél en que ocurra el acto. Transcurrido el plazo establecido en este artículo, precluye para los interesados el derecho a inconformarse.

La Contraloría o los órganos internos de control municipales, deberán notificar a la Convocante la inconformidad dentro de los tres días hábiles siguientes a aquel en que ésta haya sido presentada, para efectos de que ésta pueda rendir su informe. En caso de que la Convocante no rinda su informe dentro de los cinco días hábiles siguientes a aquel en que se le haya notificado la inconformidad, los dichos del agraviado se tendrán por ciertos.

Artículo 107.- Manifestaciones que deberán contener la inconformidad.

En la inconformidad que se presente en los términos a que se refiere a este capítulo, el promovente deberá manifestar, bajo protesta de decir verdad, los



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

hechos que le consten relativos al acto o actos que aduce son irregulares, y acompañar la documentación que sustente su petición.

La manifestación de hechos falsos se sancionará conforme a las disposiciones de la presente ley y de las demás que resulten aplicables.

Cuando una inconformidad se resuelva como no favorable al promovente por resultar notoriamente improcedente y se advierta que se hizo con el único propósito de retrasar y entorpecer la continuación del procedimiento de contratación, se le impondrá sanción conforme lo establece la fracción VI del artículo 102 de la presente ley.

Artículo 108.- Consideraciones en el trámite de las inconformidades.

La Contraloría o los órganos internos de control municipales, podrán, de oficio o en atención a las inconformidades a que se refiere el artículo 106 de la presente ley, realizar las investigaciones que resulten pertinentes, a fin de verificar que los actos de cualquier procedimiento de contratación se ajustan a las disposiciones de la presente ley, dentro de un plazo que no excederá de treinta días hábiles contados a partir de la fecha en que tenga conocimiento del acto irregular.

Transcurrido dicho plazo, deberá emitir la resolución correspondiente dentro de los treinta días hábiles siguientes. La Contraloría o los órganos internos de control municipales, según corresponda, podrán requerir información a los entes públicos correspondientes y ayuntamientos, quienes deberán remitirlas dentro de los diez días hábiles siguientes a la recepción del requerimiento respectivo.

Una vez admitida la inconformidad o iniciadas las investigaciones, la Contraloría o los órganos internos de control municipales, deberán hacerlo del conocimiento del Licitante a quien se le haya adjudicado el contrato, para que dentro del término que alude el párrafo anterior manifieste lo que a su interés convenga. Transcurrido dicho plazo sin que haga manifestación alguna, se tendrá por precluido su derecho.

Artículo 109.- Requisitos para la suspensión del procedimiento de contratación.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Con la presentación de la inconformidad se podrá solicitar la suspensión del procedimiento de contratación y de los actos derivados de éste, siempre y cuando se cumpla con los siguientes requisitos:

- I.- Que la solicite expresamente el agraviado; y
- II.- Que no se afecte el interés social, ni se contravengan disposiciones de orden público. Se entenderá que se dan dichas afectaciones o contravenciones cuando:
 1. El proyecto involucre la prestación de un servicio público de necesidad inminente; o
 2. Se ponga en riesgo la rentabilidad social del proyecto o su ejecución.

Artículo 110.- Efectos de la suspensión.

En caso de que el agraviado solicite la suspensión, la autoridad deberá:

- I.- Conceder o negar provisionalmente la suspensión. En caso de que se conceda, deberá señalar la situación en que deberán quedar las cosas para conservar la materia del asunto; y
- II.- Dentro de los tres días hábiles siguientes a aquel en que haya recibido el informe previo de la Convocante, resolverá lo relativo a la suspensión definitiva.

El acuerdo en el que se otorgue la suspensión definitiva deberá señalar la situación en que deberán quedar las cosas para conservar la materia del asunto. El solicitante deberá garantizar los posibles daños y perjuicios de conformidad con lo dispuesto por el reglamento, dentro de los tres días hábiles siguientes a aquel en que surta efectos la notificación de que se concedió la suspensión. Si no lo hace, la suspensión dejará de tener efectos legales.

La garantía que deberá otorgar el solicitante no deberá ser menor al diez, ni mayor al treinta por ciento, del monto de la proposición económica.

En cualquier caso, el tercer interesado podrá otorgar una contragarantía equivalente a la presentada por el inconforme, lo cual dejará sin efectos la suspensión.



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

Artículo 111.- Resolución de la instancia de inconformidad.

La resolución que emita la Contraloría tendrá por consecuencia:

I.- La nulidad del acto o actos irregulares estableciendo, cuando proceda, las directrices necesarias para que el mismo se reponga conforme a la presente ley;

II.- La nulidad total del procedimiento; o

III.- La declaración relativa a lo infundado de la inconformidad.

En contra de la resolución de inconformidad que se dicte, procederá su impugnación conforme lo establece la Ley de Justicia Administrativa del Estado de Durango.

CAPÍTULO IV OTROS MECANISMOS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Artículo 112.- Supuestos para la solución de controversias.

Las controversias que surjan con motivo de la aplicación o interpretación de los contratos serán resueltas por las partes de mutuo acuerdo con apego al principio de buena fe y, en caso contrario, deberán resolverse a través de los mecanismos o procedimientos para la solución de controversias que las partes hayan pactado en el contrato, los cuales se sujetarán a lo siguiente:

I.- Las controversias de naturaleza técnica y económica podrán ser sometidas a un comité de expertos para su resolución, siempre y cuando las partes determinen en el contrato la forma y los plazos para designar a los expertos en la materia, los cuales integrarán el comité y emitirán el dictamen correspondiente, el cual será vinculante para las partes cuando sea aprobado por unanimidad, el comité estará integrado por al menos un experto designado por el Desarrollador y uno por el Ente Público Contratante de conformidad con lo dispuesto por el reglamento, y en su caso, de existir divergencia entre ambos se someterá a la consideración de un tercer experto en la materia de que se trate, el cual será designado de manera común por el Desarrollador y el Ente Público Contratante;

LXVII

LEGISLATURA
DURANGO

"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

II.- Los Desarrolladores tendrán derecho a acudir ante la Contraloría o el órgano interno de control municipal, según corresponda, a presentar quejas con motivo del incumplimiento de las obligaciones asumidas en los contratos por parte del Ente Público Contratante, a fin de iniciar el procedimiento de conciliación.

Una vez que la Contraloría o el órgano interno de control municipal, reciban la queja, señalará día y hora para llevar a cabo la audiencia de conciliación y citará a las partes.

Dicha audiencia se celebrará dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la queja, la asistencia será obligatoria para ambas partes, por lo que si el Desarrollador no asiste, se considerará que se desiste de la queja.

En la audiencia de conciliación la Contraloría o el órgano interno de control municipal, según corresponda, determinará los elementos comunes y los puntos de controversia, y exhortará a las partes para conciliar sus intereses sin prejuzgar sobre el conflicto planteado. Cuando sea necesario, la audiencia se podrá realizar en varias sesiones. Sin embargo, el procedimiento deberá concluir en un plazo no mayor de treinta días hábiles contados a partir de la fecha en que se haya celebrado la primera sesión. De toda diligencia se levantará un acta circunstanciada en la que consten los resultados de las actuaciones.

En caso de que las partes resuelvan las diferencias objeto de la conciliación, el convenio respectivo tendrá la misma fuerza y alcance legal que el contrato y será aplicable exclusivamente respecto de los puntos de controversia resueltos, su cumplimiento podrá ser demandado por la vía judicial correspondiente.

III.- Las partes podrán convenir un procedimiento arbitral según lo dispuesto en el Título Cuarto del Libro Quinto del Código de Comercio de conformidad con lo siguiente:

1. La rescisión y la terminación anticipada de los contratos no podrán ser objeto de arbitraje en ningún caso;
2. El lugar del arbitraje será dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos y el idioma que se utilizará para efectos del procedimiento será el español; y



"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

3. El laudo arbitral se ejecutará por las autoridades competentes conforme a la legislación aplicable.

IV.- Las controversias que puedan ser objeto de arbitraje, podrán someterse a cualquier otro procedimiento de mediación o conciliación no previsto en la presente ley, siempre y cuando el mismo no sea vinculante, con independencia de que las partes acuerden que sea necesario sustanciarlo antes de acudir al arbitraje o a las instancias jurisdiccionales.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- La presente ley entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado Durango.

SEGUNDO.- Se abroga la Ley de Proyectos de Inversión y de Prestación de Servicios para el Estado de Durango, publicada en el Periódico Oficial del Estado el 29 de junio de 2006. Los proyectos que se hayan iniciado bajo la vigencia de dicha ley podrán continuar rigiéndose por las disposiciones de la misma, previo acuerdo de los que en ellos intervienen que podrán modificarse para adecuarse a los términos de la presente ley.

TERCERO.- El Ejecutivo del Estado expedirá el reglamento de la presente ley en un plazo no mayor a 180 días naturales, contados a partir del día siguiente en el que entre en vigor el presente ordenamiento.

CUARTO.- El Congreso del Estado, así como los Municipios en su esfera de competencia, realizarán las reformas a las leyes, reglamentos y disposiciones administrativas que sean necesarias para dar cumplimiento a este Decreto, a más tardar a los 180 días naturales siguientes a la entrada en vigor del mismo.

El Ciudadano Gobernador del Estado, sancionará, promulgará y dispondrá se publique, circule y observe.



Dado en el Salón de Sesiones del Honorable Congreso del Estado, en Victoria de Durango, Dgo. a los (21) veintiun días del mes de noviembre de (2017) dos mil diecisiete.



DIP. SERGIO URIBE RODRÍGUEZ
PRESIDENTE

DIP. ROSA MARÍA TRIANA MARTÍNEZ
SECRETARIA.

DIP. ELIA ESTRADA MACÍAS
SECRETARIA.

POR TANTO MANDO, SE IMPRIMA, PUBLIQUE, CIRCULE Y COMUNÍQUESE A QUIENES CORRESPONDA PARA SU EXACTA OBSERVANCIA.

DADO EN EL PALACIO DEL PODER EJECUTIVO, EN VICTORIA DE DURANGO, DGO. A LOS (21) VEINTIUN DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO (2017) DOS MIL DIECISIETE.



EL C. GOBERNADOR DEL ESTADO DE DURANGO

A handwritten signature in black ink, appearing to read "JRA".

DR. JOSÉ ROSAS AISPURO TORRES

EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO

A handwritten signature in black ink, appearing to read "AAQ".
ARQ. ADRIAN ALANÍS QUIÑONES

Secretaría General de Gobierno

CATÁLOGO

PROGRAMA DE MANEJO

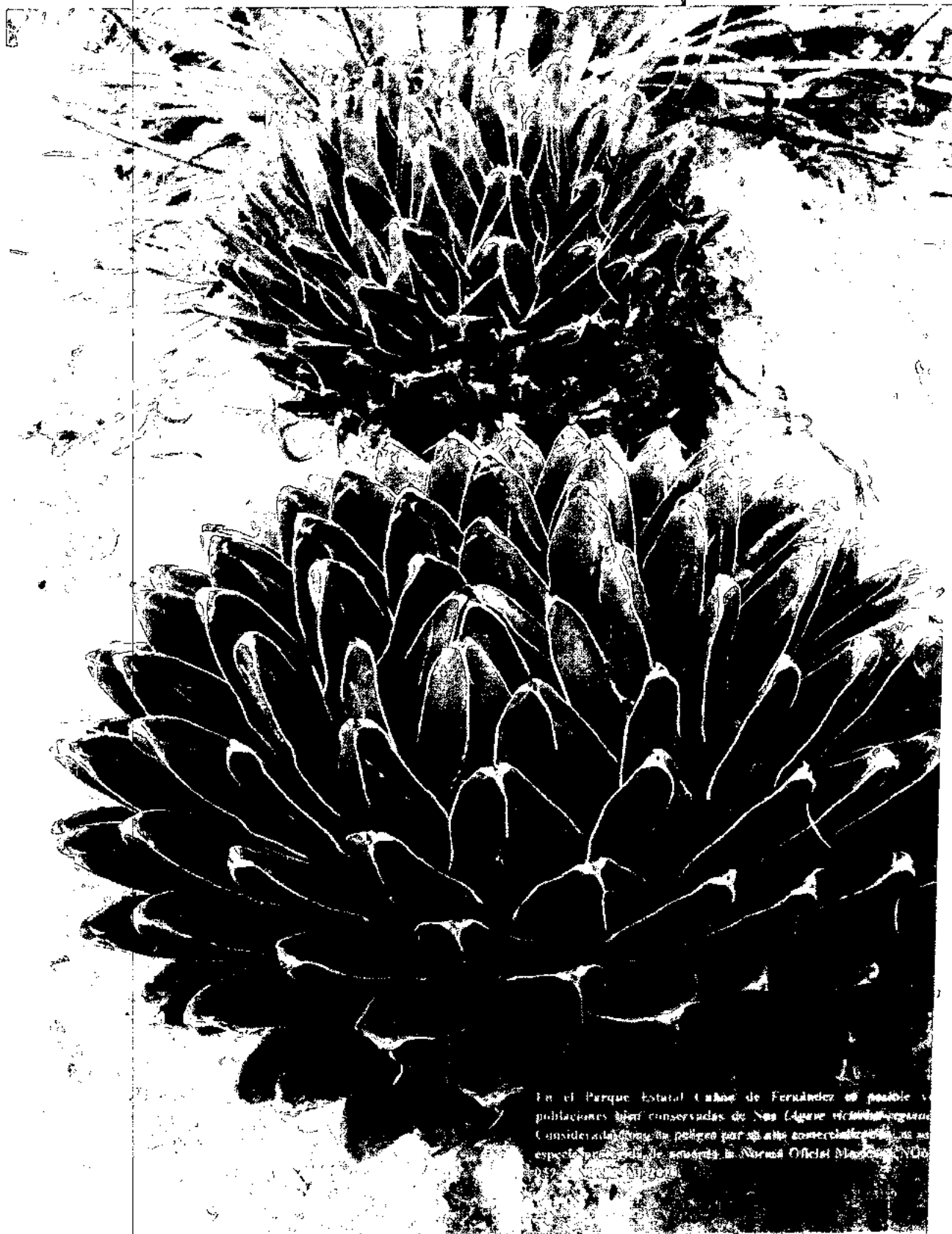
Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

PROGRAMA DE MANEJO
DEL ÁREA NATURAL
PROTEGIDA

PARQUE ESTATAL
“CAÑÓN DE FERNÁNDEZ”

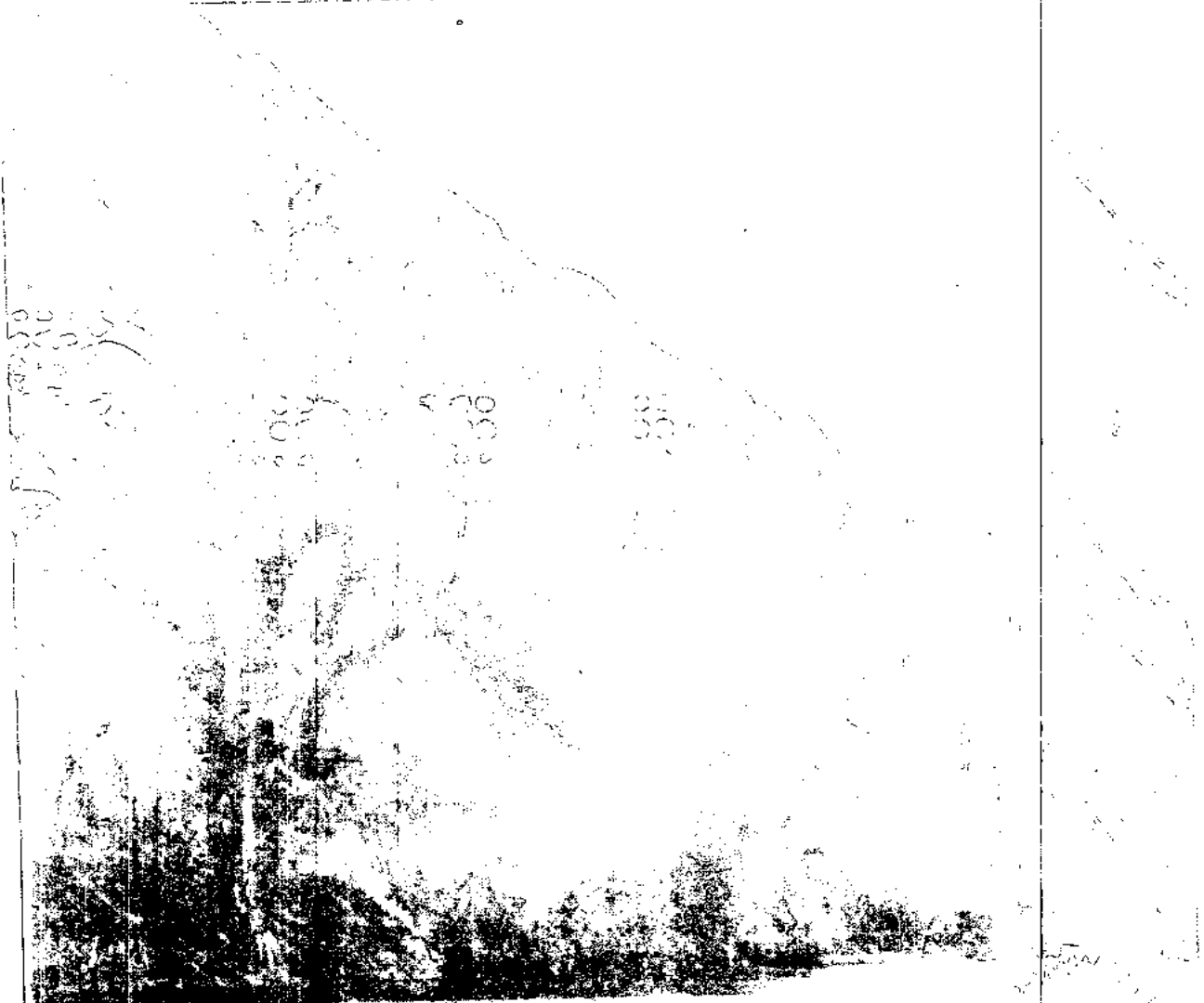
2017

LERDO, DURANGO

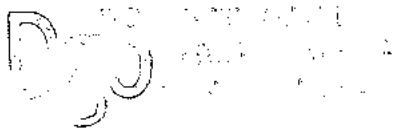


En el Parque Estatal Cahué de Fernández es posible encontrar poblaciones bien conservadas de *Suaeda frutescens*. Considerada como un peligro por su alta comercialización, es un especie protegida de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001.

PROGRAMA DE MANEJO



PARQUE ESTATAL
CANÓN DE FERNANDEZ



Universidad Juárez
del Estado de Durango



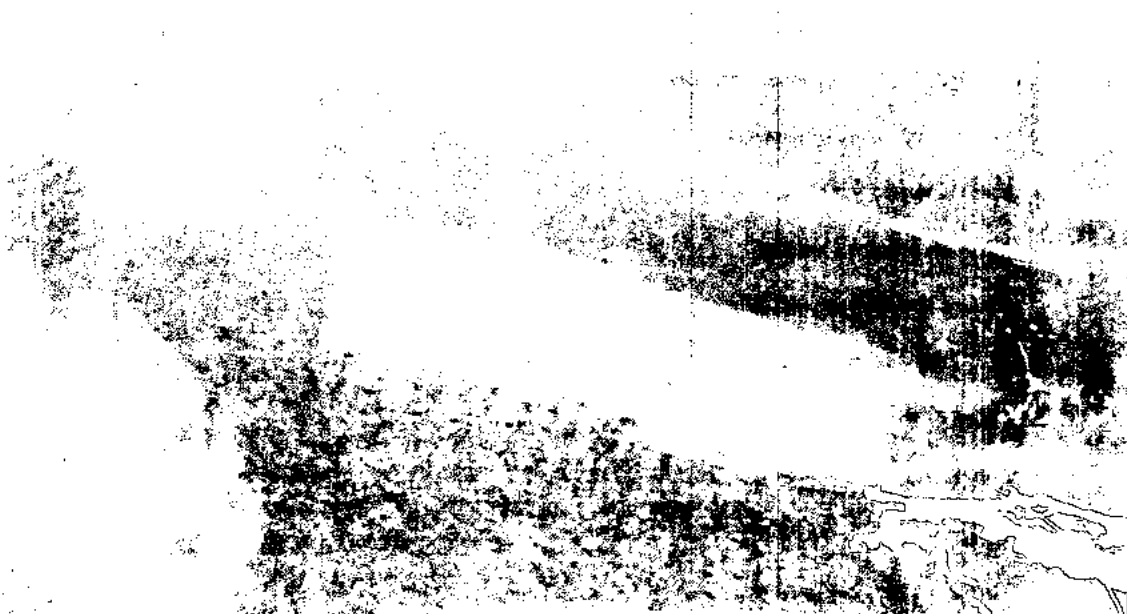
Facultad de
Ciencias Biológicas



OO
OO
OO

OO
OO
OO

OO
OO
OO



El 08 de Mayo del presente año el Parque Nacional de Formosa del Estado de Sonora, a fin de que se conserven en el mejor estado de conservación y su NO SUJETO A LA LEY DE AGUA QUE REGULA QUE EL AGUA DE LA TIERRA...

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

COLABORADORES EN LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO:

COMPILACIÓN Y EDICIÓN:

Dr. Josué Raymundo Estrada Arellano

Biol. Cecilio Arreola Chapa

M.C. Anselmo Orona Espino

Dr. Jaime Sánchez Salas

Dr. Alexander Marian Czaja

Dr. Gabriel Fernando Cardoza Martínez

Biol. Pesq. Fernando Alonzo Rojo

M.C. Homero Sánchez Galván

M.C. Miguel Ángel Garza Martínez

M.C. Osvaldo García Saucedo

TÉCNICOS DE CAMPO:

Alfredo Martín Ramírez Ávila

Francisco Javier Hernández Martínez

Edgar Josué Landeros Cuevas

Luis Guillermo Rocha Alvarado

Donovan Martínez Méndez

Laura Cristina Palacios Espinoza

Joel Andrés Iglesias Galván

Sergio Chávez Renova

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS:

PORTADA: Dr. Josué Raymundo Estrada Arellano

FOTOGRAFÍAS INTERIORES: Dr. Josué Raymundo Estrada Arellano, M.C. Anselmo Orona Espino, Biol. Pesq. Fernando Alonzo Rojo y Dr. Jaime Sánchez Salas



El presente documento es una copia de un archivo digitalizado de un periódico oficial. El contenido puede estar sujeto a cambios de formato y de contenido debido a la naturaleza del archivo digitalizado. No se garantiza la exactitud de la información contenida en este documento.

*Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández***PRESENTACIÓN**

El Parque Estatal Cañón de Fernández es un área natural protegida del Municipio de Lerdo en el Estado de Durango, lo cual se consiguió con el objetivo de conservar su belleza natural, que representa uno de los principales atractivos turísticos de la región.

Las condiciones únicas que presenta el lugar favorecen la proliferación de las especies residentes y migratorias, por lo que su subsistencia es vital, para ello se define en el presente programa de manejo los principales objetivos y estrategias, así como diferentes lineamientos de acción concretas para el cuidado y la preservación del entorno.

Para lograr estos objetivos es indispensable contar con una legislación que fomente la adecuada protección al medio ambiente y planeación sobre el destino de los recursos naturales y mediante una serie de políticas establecidas para el desarrollo a nivel regional promover y favorecer su aprovechamiento y la permanencia de los servicios ambientales.

Con la ayuda del presente programa de manejo y a través de los subprogramas que lo componen se lograrán las metas planeadas en el corto mediano y largo plazos, con las estrategias actividades y acciones de acuerdo a lo establecido en la normatividad, tomando en cuenta las necesidades del desarrollo social, económico y cultural de la sociedad en general.

M.S.P. Juan Carlos Herrera Salazar
Director de la Facultad de Ciencias Biológicas
Universidad Juárez del Estado de Durango

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	ANTECEDENTES DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA.....	3
2.1.	Origen del Proyecto del Área Protegida.....	3
2.2.	Contexto nacional.....	3
2.3.	Contexto estatal.....	4
3.	OBJETIVOS DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA.....	4
3.1.	Objetivo general.....	4
3.2.	Objetivos específicos.....	5
4.	OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MANEJO.....	5
4.1.	Objetivo general.....	5
4.2.	Objetivos específicos.....	6
5.	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA.....	7
5.1.	Localización y límites.....	7
5.2.	Características físico-geográficas.....	8
5.3.	Características biológicas.....	16
5.4.	Contexto histórico y cultural.....	23
5.5.	Vocación natural del uso del suelo.....	24
5.6.	Análisis de la situación de la tenencia de la tierra.....	25
5.7.	Normas Oficiales Mexicanas aplicables a las actividades a que está sujeta el Área Natural Protegida.....	27
6.	DIAGNÓSTICO Y PROBLEMÁTICA DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL.....	28
6.1.	Ecosistémico.....	28
6.2.	Contexto demográfico, económico y social.....	32
6.3.	Presencia y coordinación institucional.....	38
7.	SUBPROGRAMAS DE CONSERVACIÓN.....	39
7.1.	SUBPROGRAMA DE PROTECCIÓN.....	39
7.1.1.	Componente de inspección y vigilancia.....	41
7.1.2.	Componente de mantenimiento de regimenes de perturbación y procesos ecológicos a gran escala.....	43

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

7.1.3.	Componente de prevención, control y combate de incendios y contingencias ambientales.....	44
7.1.4.	Componente de preservación e integridad de áreas núcleo, frágiles y sensibles.....	46
7.1.5.	Componente de protección contra especies invasoras y control de especies nocivas.....	48
7.1.6.	Componente de mitigación y adaptación al cambio climático.....	49
7.2.	SUBPROGRAMA DE MANEJO.....	52
7.2.1.	Componente de desarrollo y fortalecimiento comunitario.....	53
7.2.2.	Componente de actividades mineras y extractivas.....	55
7.2.3.	Componente de actividades productivas alternativas y tradicionales.....	56
7.2.4.	Componente de manejo y uso sustentable de agroecosistemas y ganadería.....	59
7.2.5.	Componente de manejo y uso sustentable de ecosistemas terrestres y recursos forestales.....	60
7.2.6.	Componente de manejo y uso sustentable de vida silvestre.....	63
7.2.7.	Manejo y uso sustentable de ecosistemas dulceacuicolas y humedales.....	65
7.2.8.	Componente de mantenimiento de servicios ecosistémicos.....	67
7.2.9.	Componente de patrimonio arqueológico, histórico y cultural.....	69
7.2.10.	Componente de uso público, turismo y recreación al aire libre.....	71
7.3.	SUBPROGRAMA DE RESTAURACIÓN.....	73
7.3.1.	Componente de conectividad y ecología del paisaje.....	74
7.3.2.	Componente de recuperación de especies en riesgo y emblemáticas.....	76
7.3.3.	Componente de conservación de agua y suelo.....	77
7.3.4.	Componente de reforestación y restauración de ecosistemas.....	79
7.3.5.	Componente de rehabilitación de corredores riparios y sistemas fluviales.....	81
7.4.	SUBPROGRAMA DE CONOCIMIENTO.....	83
7.4.1.	Componente de fomento a la investigación y generación de conocimiento.....	84
7.4.2.	Componente de inventarios, líneas de base y monitoreo ambiental y socioeconómico.....	86
7.4.3.	Componente de Sistemas de información.....	88
7.4.4.	Componente rescate y sistematización de información y conocimientos.....	90
7.5.	SUBPROGRAMA DE CULTURA.....	91
7.5.1.	Componente de educación para la conservación.....	92
7.5.2.	Componente de capacitación para el desarrollo sostenible.....	94
7.5.3.	Componente de comunicación, difusión e interpretación ambiental.....	95
7.5.4.	Componente de uso público, turismo y recreación al aire libre.....	97
7.6.	SUBPROGRAMA DE GESTIÓN.....	99

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

7.6.1.	Componente de administración y operación.....	101
7.6.2.	Componente de protección civil y mitigación de riesgos.....	103
7.6.3.	Componente de fomento, promoción, comercialización y mercados.....	104
7.6.4.	Componente de infraestructura, señalización y obra pública.....	106
7.6.5.	Componente de mecanismos de participación y gobernanza.....	107
7.6.6.	Componente de procuración de recursos e incentivos.....	108
7.6.7.	Componente de recursos humanos y profesionalización.....	110
7.6.8.	Componente de regulación, permisos, concesiones y autorizaciones.....	112
7.6.9.	Componente de vivienda, construcción y ambientación rural.....	113
8.	ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y ZONIFICACIÓN.....	114
8.1.	Ordenamiento Ecológico.....	114
8.2.	Zonificación y subzonificación.....	114
8.3.	Criterios de Subzonificación.....	115
8.4.	Subzonas y Políticas de Manejo.....	117
9.	REGLAS ADMINISTRATIVAS.....	139
10.	PROGRAMA OPERATIVO ANUAL.....	160
11.	EVALUACIÓN DE EFECTIVIDAD.....	162
11.1.	Proceso de la Evaluación.....	162
12.	BIBLIOGRAFÍA.....	164
13.	ANEXOS.....	173
13.1.	Flora:.....	173
13.2.	Fauna:.....	181
13.2.1.	Peces.....	181
13.2.2.	Aves.....	183
13.2.3.	Mamíferos.....	187
13.2.4.	Reptiles.....	189
13.3.	Anexo Fotográfico.....	194
13.4.	Estudios e Investigaciones.....	196
13.5.	Cartografía.....	198

*Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández***1. INTRODUCCIÓN**

El Cañón de Fernández se estableció mediante Decreto Estatal publicado en el Periódico Oficial del Estado el 25 de Abril de 2004, ubicado en el municipio de Lerdo, en el Estado de Durango, con una superficie de 17,001.4847 hectáreas, por constituir un sitio con carácter único y excepcional, de interés estético, valor histórico y científico, con el objeto de conservar su belleza natural, la integridad de sus ecosistemas, la biodiversidad asociada a ellos, normar y racionalizar su uso, además de contener una variedad de flora y fauna silvestres y vegetación, como el matorral desértico y vegetación de galería, aunado a su importancia como área de recarga de los mantos acuíferos que abastecen a los pozos que suministran agua potable a la Comarca Lagunera. Declarada como sitio Ramsar en el 2008 por lo que es reconocido como un Humedal de importancia Internacional, adquiriendo así otra categoría de conservación.

El Programa de Manejo del Cañón de Fernández constituye un instrumento de planeación y regulación, basado en el conocimiento de los recursos naturales presentes, los usos actuales y potenciales, además de las necesidades de conservación y manejo del humedal. Este documento plantea la organización, jerarquización y coordinación de acciones que permitirán alcanzar los objetivos de creación del Área Natural Protegida. Por esta razón, el Programa de Manejo es concebido como una herramienta dinámica y flexible, que se retroalimenta y adapta a las condiciones del humedal en un proceso de corto, mediano y largo plazo, con base en la aplicación de las políticas de manejo y la normatividad que para esta Área Natural Protegida se establecen.

Este documento presenta los antecedentes de conservación del Cañón de Fernández, además de definir su situación actual, problemática y hacer énfasis en la relevancia ecológica, científica, educativa, recreativa, histórica, cultural y las implicaciones sociales de su protección a distintos niveles.

En los diferentes Subprogramas de Conservación, que componen este documento, se plantea abordar la problemática de manera global, bajo las siguientes seis líneas estratégicas:

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Protección, Manejo, Restauración, Conocimiento, Cultura y Gestión, estableciéndose los objetivos y estrategias de manejo para cada uno.

A su vez, los subprogramas tienen componentes que plantean objetivos específicos, así como actividades y acciones a desarrollar por parte de la Dirección del Área, a fin de cumplir los objetivos de cada componente en los plazos programados.

En el capítulo de Zonificación y subzonificación, el Programa de Manejo ubica las áreas geográficas que por sus características de uso y conservación son sujetas a políticas de manejo distintas, denominadas subzonas.

Se prevén las actividades permitidas y no permitidas para cada una de ellas, en concordancia con el apartado denominado Reglas Administrativas, a las que deberán sujetarse las obras y actividades que se realicen en el Parque Estatal, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, en el capítulo siguiente se ofrece una guía para la elaboración, calendarización, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual (POA) del Cañón de Fernández, que con fundamento en las actividades y acciones plasmadas en los subprogramas y componentes, deberá fungir como el instrumento de planeación a corto plazo, a través del cual se expresan los objetivos y metas a alcanzar en un año, y en el apartado Evaluación de la Efectividad, se establece el proceso de evaluación del presente Programa de Manejo, a fin de que éste sea revisado en cinco años.

Además, contiene varios anexos, a los que el propio texto hace referencia, entre los que se encuentran los listados de flora y fauna del Cañón de Fernández, así como la bibliografía consultada.

2. ANTECEDENTES DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA

2.1. Origen del Proyecto del Área Natural Protegida

La idea de convertir en Área Natural Protegida El Cañón de Fernández se inicia el 8 de febrero de 1999 cuando el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) instala en la Comarca Lagunera una Mesa de Trabajo para analizar y discutir aspectos relativos a la conservación de la biodiversidad en esta porción del Desierto Chihuahuense.

Posteriormente en 2001 Asociaciones Civiles y Universidades locales consiguen financiamiento para realizar un proyecto denominado, Factores que inciden en el deterioro ecológico y social de la parte baja del Río Nazas: Uso de un Sistema de Información Geográfica. A consecuencia de este trabajo el Gobierno del Estado de Durango toma interés por la conservación de la ribera del Río Nazas, por lo que en este mismo año se elabora el Estudio Técnico Justificativo para Decretar Área Natural Protegida al Cañón de Fernández. El informe de este trabajo destaca la gran riqueza de especies de flora y fauna; sobre la base de una amplia revisión de literatura y muestreos de campo se informa de la presencia en el área 35 familias de plantas con 103 géneros y 240 especies. Además, se informa de la presencia de 210 especies de aves, 53 especies de mamíferos, 44 especies de reptiles y 7 especies de anfibios. Se pone énfasis también en el potencial del área para realizar actividades ecoturísticas y concluyen la necesidad de conservar el lugar (Garza, Chacón y Palacios, 2001). Posteriormente en 2003 se elabora el Plan de Manejo que es el documento rector de las actividades a realizar en el Área Natural Protegida; una vez presentado el documento, el 25 de Abril del 2004 se publica en el Diario Oficial del Estado el Decreto como Área Natural Protegida el Parque Estatal Cañón de Fernández.

2.2. Contexto nacional

El Cañón de Fernández es un atractivo turístico y recreativo natural, contemplado por la Dirección de Turismo y Cinematografía dentro del Circuito Región Laguna del Estado de Durango como uno de los paisajes más bellos de toda la región Frontera Norte de la República Mexicana.

2.3. Contexto estatal

El Parque Estatal se encuentra en la Región Hidrológica 36, forma parte de las subcuencas Los Ángeles (455.11 ha) y Laguna de Viesca (16,534.32 ha). Estas dos subcuencas suman un total de 14,724 km², e incluyen una parte importante del corredor ripario que cruza precisamente el Cañón de Fernández desde la presa Francisco Zarco hasta la parte conocida como la "boca del cañón", sitio en el cual inicia el valle en el que se practica la agricultura intensiva y la ganadería lechera semi-intensiva. El corredor continúa a través de una matriz agrícola que se encuentra dentro de la segunda subcuenca, hasta la represa de San Fernando.

El Parque Estatal está delimitado por la Sierra del Rosario al oeste, la Sierra de Mapimí al norte, la Sierra del Sarnoso al noreste y la Sierra España al Sur. Se observa la vegetación del matorral xerófilo dominando el paisaje en sierras, laderas, lomeríos y llanuras. Es importante mencionar que en una de las laderas de la Sierra del Rosario que conforman el Cañón de Fernández se encuentra formando parte del matorral rosetófilo, una especie con estatus de la noa (*Agave victoria-reginae*). Asimismo, en la Sierra del Sarnoso se encuentra aún en una condición de abundancia relativa importante, otra especie con estatus ecológico, el birrete de obispo (*Astrophytum miriostygmata*), la cual desgraciadamente, está siendo saqueada.

A más de diez años de su decreto y a raíz de la difusión que se le ha dado el Área Natural Protegida se ha vuelto un emblema de la región en la que cada año atrae a más y más turistas de diferentes regiones del Estado.

3. OBJETIVOS DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA

3.1. Objetivo general

Proteger, conservar y mejorar los ecosistemas del Cañón de Fernández, a fin de mantener la continuidad de los procesos evolutivos naturales, la diversidad biológica y los servicios ambientales que proporciona, con la finalidad de preservar la existencia de un patrimonio natural, para beneficio social de la Comarca Lagunera y del norte de México.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

3.2. Objetivos específicos

- Preservar los diferentes ecosistemas que componen el Cañón de Fernández, símbolo representativo de la región, para asegurar el equilibrio y la continuidad de sus procesos evolutivos naturales y los servicios ambientales que proporciona.
- Salvaguardar el Cañón de Fernández y su biodiversidad, en particular de aquellas especies con alguna categoría de riesgo de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana Nom-059-Semarnat-2010. Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio. Lista de especies en riesgo, tales como la noa (*Agave victoriae-reginae*), la reina de la noche (*Peniocereus greggii*) y la rana de boca angosta (*Gastrophryne olivacea*).
- Preservar la diversidad genética del complejo, en particular aquellas especies endémicas, bajo algún estado de protección o las que tengan alguna utilidad potencial para el hombre, mediante el mantenimiento de los procesos ecológicos e hidrológicos, la conservación de los suelos y la promoción del aprovechamiento sustentable de los recursos.
- Prevenir el impacto ambiental y preservar el humedal que proporciona servicios ambientales regionales y a la Zona Metropolitana de la Comarca Lagunera, entre los que destaca la recarga de mantos acuíferos que abastecen a los pozos que suministran el agua potable de las ciudades.
- Proteger los entornos naturales de zonas de visita y otras áreas de importancia favoreciendo la educación ambiental, la recreación, la cultura y la identidad nacional y de los habitantes locales relacionados con el Cañón de Fernández.
- Lograr el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y un desarrollo económico y social para los habitantes de la zona.

4. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MANEJO

4.1. Objetivo general.

Constituir el instrumento rector de planeación y regulación que establece las

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

actividades, las acciones y los lineamientos para el manejo y la administración del Cañón de Fernández.

4.2. Objetivos específicos.

Protección. Favorecer la permanencia y conservación de la diversidad biológica del Área Natural Protegida, a través del establecimiento y promoción de un conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y prevenir el deterioro de los ecosistemas.

Manejo. Establecer políticas, estrategias, programas y proyectos, con el fin de determinar actividades y acciones orientadas al cumplimiento de los objetivos de conservación, protección, restauración, capacitación, educación y recreación, así como de vigilancia del Área Natural Protegida.

Restauración. Recuperar y restablecer las condiciones ecológicas previas a las modificaciones causadas por las actividades humanas o fenómenos naturales, permitiendo la continuidad de los procesos naturales en los ecosistemas del Parque Estatal Cañón de Fernández.

Cultura. Difundir acciones de conservación del Parque, propiciando la participación activa de las comunidades aledañas que generen la valoración de los servicios ambientales, mediante la identidad, la difusión y la educación para la conservación de la biodiversidad que contiene.

Gestión. Establecer las formas en que se organizará la administración del Parque Estatal Cañón de Fernández por parte de la autoridad competente, así como los mecanismos de participación de los tres órdenes de gobierno, de los individuos y las comunidades aledañas al mismo, así como de todas aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su conservación.

5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA

5.1. Localización y límites

El Cañón de Fernández se ubica entre los 25° 16' y 28° 32' de latitud Norte y 103° 44' y 103° 47' de longitud Oeste (Fig. 1). La poligonal del área natural protegida Parque Estatal "Cañón de Fernández" tiene 88 vértices de acuerdo con lo publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Durango del 25 de abril del 2004. Se encuentra en la parte Noreste del Estado de Durango. Estado localizado en la porción Noroeste del país; está en el extremo Sur del Municipio de Lerdo, colindando con los Municipios de Nazas y Mapimí.

La entrada al cañón se lleva a cabo recorriendo la carretera libre a Durango, viajando 23 km hasta el poblado Juan E. García; después se conduce por una carretera secundaria pavimentada hasta San Jacinto (6 km) y 2.7 km en camino de terracería hasta el poblado 21 de Marzo; de ahí se continúa por terracería 2.6 km hasta Santa Anita; finalmente se entra al cañón después de 4 Km más de camino. Las localidades y centros de población en el área son los ejidos Nuevo Gaseros, La Loma y El Refugio y la comunidad de Santa Anita. Las altitudes del polígono varían entre los 1165 msnm (en la parte baja del Río Nazas, 25°27'36" N y 103°43'48" W) y los 1890 msnm (al norte de montaña occidental del cañón, 25°21'00" N y 103°46'48" W).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

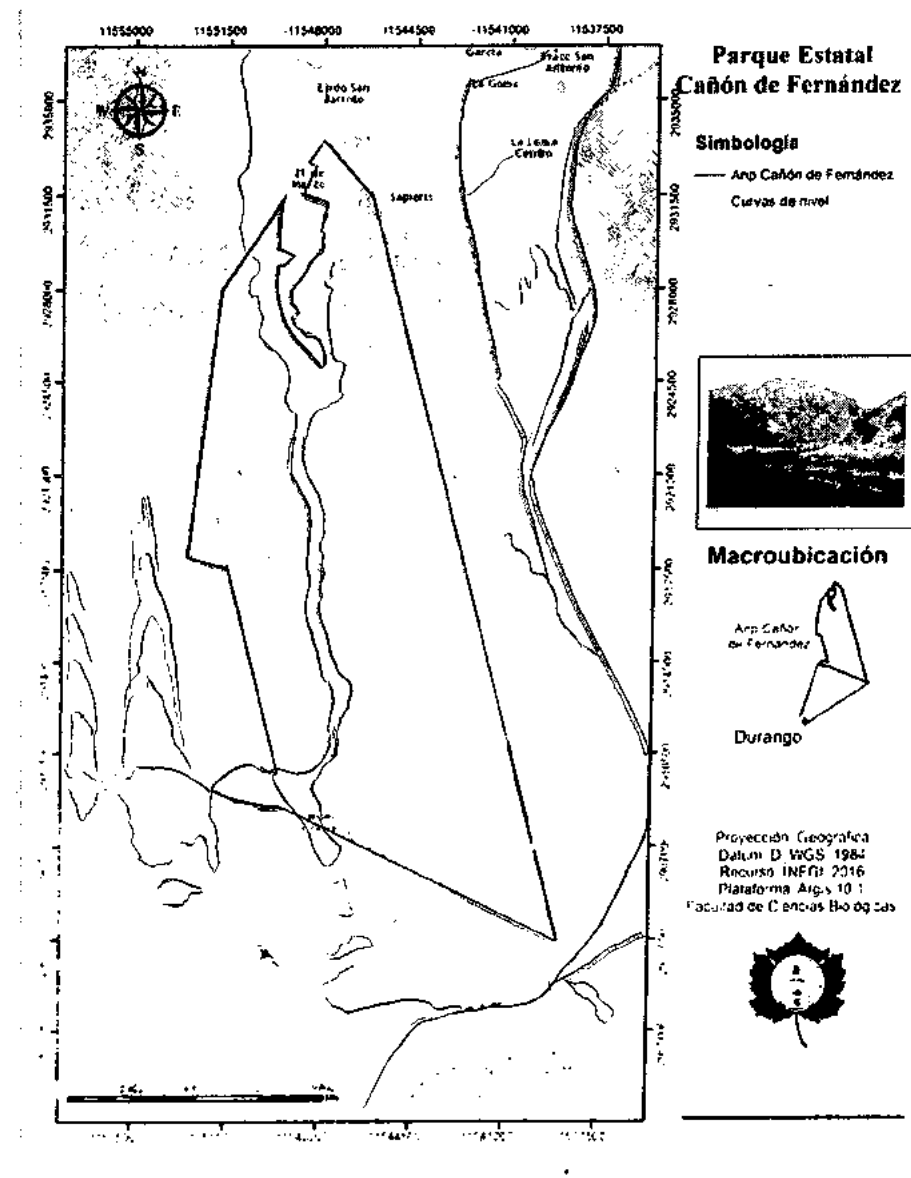


Figura 1. Localización del Cañón de Fernández.

5.2. Características físico-geográficas

Fisiografía

Por su diversidad estructural, la República Mexicana está dividida en 15 principales regiones fisiográficas (INEGI 2010, Fig. 2). Cuatro de estas provincias fisiográficas dividen el Estado de Durango: La Sierra Madre Occidental, Sierras y Llanuras del Norte, La Mesa del Centro y la Sierra Madre Oriental (Fig. 3).

La región estudiada se encuentra en la provincia fisiográfica de Sierra Madre Oriental cerca de límite con la provincia de La Mesa del Centro (anteriormente Mesa Central). La Provincia Sierra Madre Oriental inicia en el norte en el estado de Texas y termina en el sur en el estado de Veracruz donde conecta con el Eje. Las rocas dominantes en esta provincia fisiográfica son tipo sedimentario.

Durante la Orogenia Laramide estos sedimentos marinos fueron levantados y plegados con una orientación de los ejes principalmente NW-SE y N-S. Este sistema estructural se refleja en el área de Trabajo donde los ejes de los anticlinales y sinclinales tienen una dirección casi norte-sur (Fig. 4).

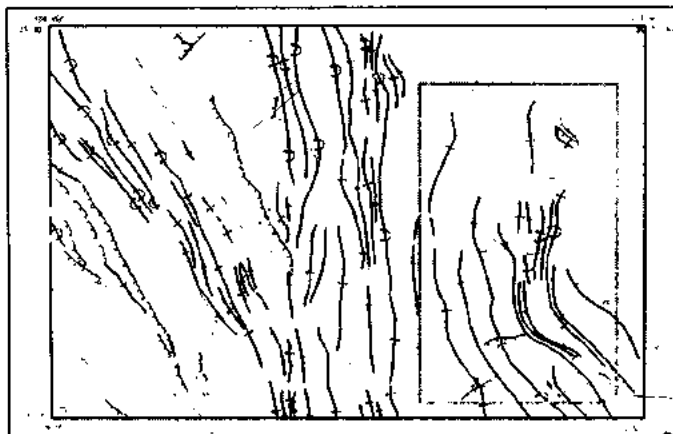


Figura 4. Esquema Estructural de las unidades orográficas de la Carta geológico-minera La Loma/G13-D34. Cuadro naranja = El área del Cañón de Fernández. Mapa SGM, modificado.

Geología Regional

El área de estudio se distingue sobre todo por sedimentos marinos representados por carbonatos y en menor porción también areniscas de edad Jurásico superior que descansan sobre un basamento paleozoico y precámbrico que no aflora superficial en la región. La serie cretácica fue depositada en cuencas y en ambiente de plataforma somera así como de mar abierto con intercalaciones de arrecifes representados por la formación Aurora. Las areniscas jurásicas reflejan condiciones de sedimentación clástica más cercanas a la costa que los depósitos de carbonatos cretácicos incluyendo probablemente también sedimentos continentales.

Esta serie mesozoica fue afectada por fuertes fenómenos compresivos de la orogenia Laramide que actuó desde el cretácico tardío hasta el Eoceno. La deformación Laramide empezó en México y América del Sur con la acreción de los arcos submarinos contra los márgenes continentales y posteriormente con la subducción de la placa oceánica del Pacífico Oriental debajo de la placa de Norteamérica. La península de Coahuila actuó por lo menos temporalmente en este proceso como un contrafuerte (Cruz Pérez *et al.* 1999). La deformación Laramide fue parte del gran movimiento tectónico mundial al final de la cual surgieron simultáneamente varias cadenas montañosas, como los Alpes y el Himalaya.

El corte geológico poniente-oriental por la Sierra del Rosario (Fig. 5) incluyendo el Cañón de Fernández evidencia la estructura tectónica del área: El cauce del Río Nazas dentro del Cañón está siguiendo la estructura más profunda de esta zona; el sinclinal Fernández entre los anticlinales Sacramento y La Ponderosa. El mapa y los cortes geológicos indican que el Cañón de Fernández no surgió por una falla tectónica (como se interpretó anteriormente, Valencia Castro, 2008) sino que es un resultado de los procesos erosivos del Río Nazas durante el Pleistoceno y Holoceno.

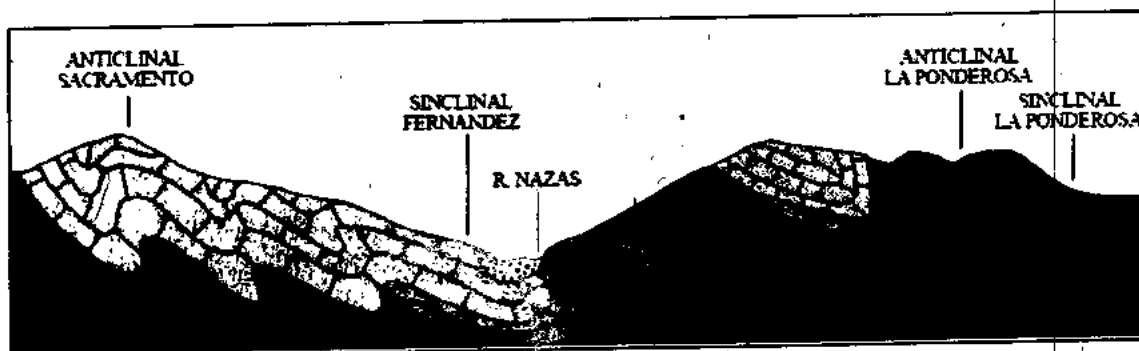


Figura 5. Corte geológico por la Sierra del Rosario, región del Cañón. Fuente: carta geológico-minera La Loma G13-D34, servicio Geológico (SGM) 2008 modificado.

Geología local

A continuación se describe las formaciones de rocas y su contenido paleontológico que afloran en el área de estudio en orden estratigráfico empezando con las más antiguas.

Los estratos en el Cañón de Fernández representan un tiempo geológico del Jurásico Superior al Cuaternario (Holoceno) incluyendo rocas sedimentarias, principalmente carbonatos.

Formación La Gloria (Jurásico Superior)

Las rocas más antiguas del Cañón de Fernández corresponden a una serie de calizas intercaladas por areniscas de la Formación la Gloria, Jurásico Superior (Oxfordiano, aprox. 150 millones de años). Estos sedimentos se encuentran solamente en dos lugares en la entrada norte al Cañón, próximamente 2 km al W y SW de la localidad Santa Anita.

La secuencia jurásica está muy pobre en fósiles, excepto restos de moluscos indeterminables por su mala preservación. Su edad geológica fue establecida en base a microfauna como Oxfordiano, un piso del Jurásico Superior (Alvarado Méndez *et al.*, 2008).

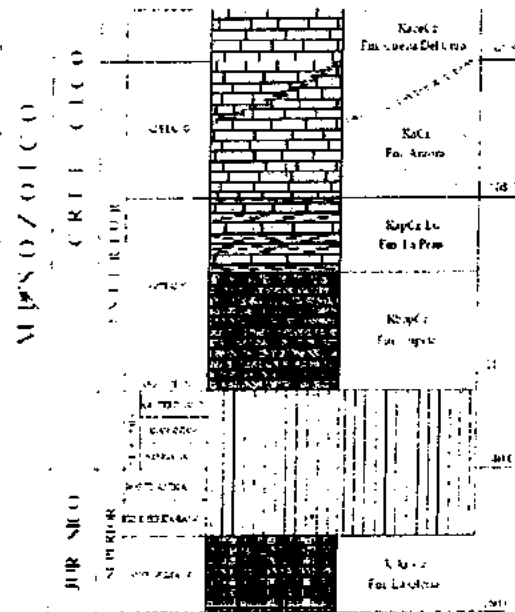


Figura 6. Columna geológica de la secuencia estratigráfica de las formaciones del Cañón de Fernández. Fuente: Carta geológico-minera La Loma G13-D34. Servicio Geológico Mexicana (SGM) 2008, modificado.

Formación Cupido (Cretácico Inferior)

Los sedimentos jurásicos sobreyacen discordantemente estratos gruesos y masivos de las calizas fosilíferas de la Formación Cupido, Cretácico Superior (Barremiano-Aptiano, aprox. 115 millones de años). En el Cañón de Fernández de esta formación se encuentran en

la parte sur, cerca de la presa Francisco Zarco, así como en el norte del cañón formando la ladera oriente de los cerros.

Estos estratos y su contenido microfaunístico fueron investigados intensivamente en la parte sur del Cañón de Fernández por Barragán (2001) y Núñez-Useche y Barragán (2012). Según estos autores los estratos de la Formación Cupido representan sedimentos de facies perimareales y submareales de margen de plataforma carbonatada con arrecifes. Los estratos contienen principalmente restos fósiles de rudistas, equinodermos, amonitas, bivalvos, ostrácodos y foraminíferos bentónicos de las familias Ataxophragmiidae, Lituolidae, Textularidae, Orbitolinidae, Nezzatidae (Subfamilia Nezzatinae) y Miliolidae (Barragán-Manzo y Díaz-Otero, 2004).

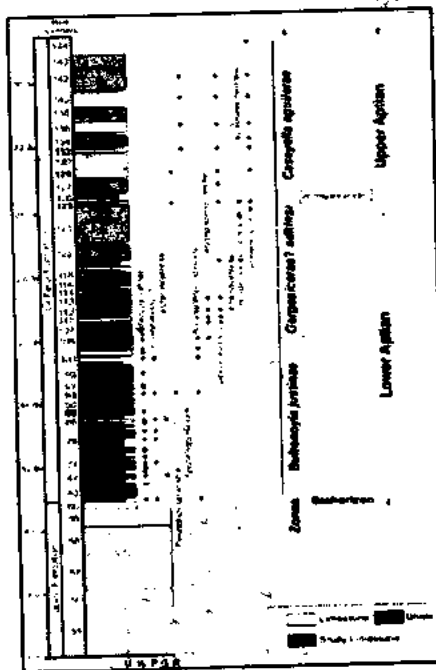


Figura 7: Litología, distribución de amonites y zonación de la Formación LA Peña de la Presa Francisco Zarco. Perfil Cañón de Fernández, Durango (Según Moreno-Bedmar et al., 2013).

Formación La Peña (Cretácico Inferior)

La Formación La Peña está formada principalmente por calizas muy delgadas y corresponde a la edad Cretácico Inferior (piso Aptiano, aprox. 100 millones de años). Esta unidad en el área de estudio aflora solamente en franjas muy delgadas en ambas laderas del

Cañón de Fernández. La dominancia de foraminíferos planctónicos y radiolarios en los sedimentos indica que la plataforma poco profunda fue constantemente sumergida como resultado de un aumento del nivel del mar. Los otros fósiles de invertebrados en la Formación La Peña son similares a los de la formación anterior (Núñez-Useche y Barragán, 2012).

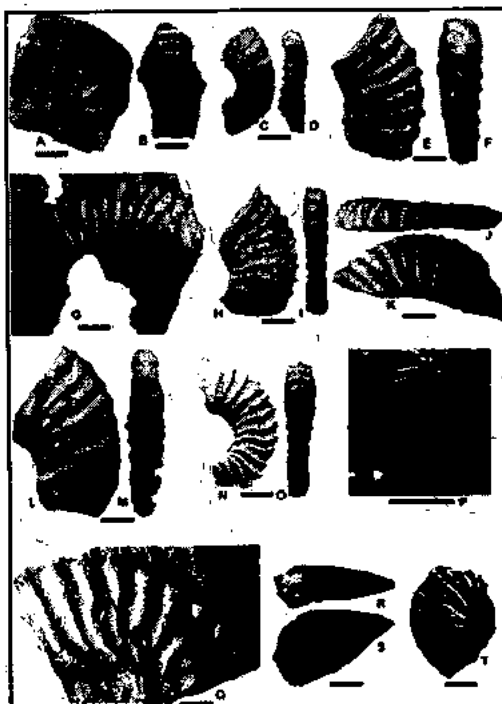


Figura 8: Amonitas de la formación La Peña del perfil Presa Francisco Zarco/Cañón de Fernández (Según Moreno-Bedmar et al., 2013).

Formación Aurora (Cretácico Inferior)

Los estratos mesozoicos más jóvenes del Cañón de Fernández corresponden a la Formación Aurora, Cretácico Inferior, piso Abtiano, aprox. entre 100 y 108 millones de años. Prácticamente todo el anticlinal Sacramento (la ladera poniente del cañón) está compuesta por calizas, dolomías, calizas dolomitizadas intercaladas con pocas margas de la formación Aurora. Hasta la fecha su contenido paleontológico de esta unidad no fue investigado pero correlaciones con regiones vecinas permiten la reconstrucción de un paleoambiente de una plataforma somera con la presencia de arrecifes con rudistas y moluscos (Czaja 2012).

Hidrología

México está dividido en 13 Regiones Hidrológico-Administrativas (Figura 9), de los cuales 3 (Pacífico Norte, Río Bravo y Cuencas Centrales del Norte) se encuentran en el territorio del Estado de Durango (Figura 9). El Cañón de Fernández forma parte de la región Cuencas Centrales del Norte y pertenece a la Región Hidrológica denominada Nazas-Aguanaval (RH36, Centro) donde ambos ríos no embocan en el mar, como la mayoría de los ríos de Durango, sino en la Laguna de Mayrán y Laguna de Viesca (cuenca endorreica).



Figura 9: División del Territorio Mexicano en 13 Regiones Hidrológico-Administrativas. Cuadrado Rojo=Cañón de Fernández (INEGI 2010).

Dentro de la Región Hidrológica Nazas-Aguanaval en el municipio de Lerdo se encuentran la cuenca Río Nazas-Torreón (80% de la superficie) y la cuenca Ríos Aguanaval (20%). A su vez, la cuenca Río Nazas-Torreón contiene la subcuencas Río Nazas-Los Ángeles (RH36Ab) que incluye el territorio del Cañón de Fernández (Figura 10).

J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

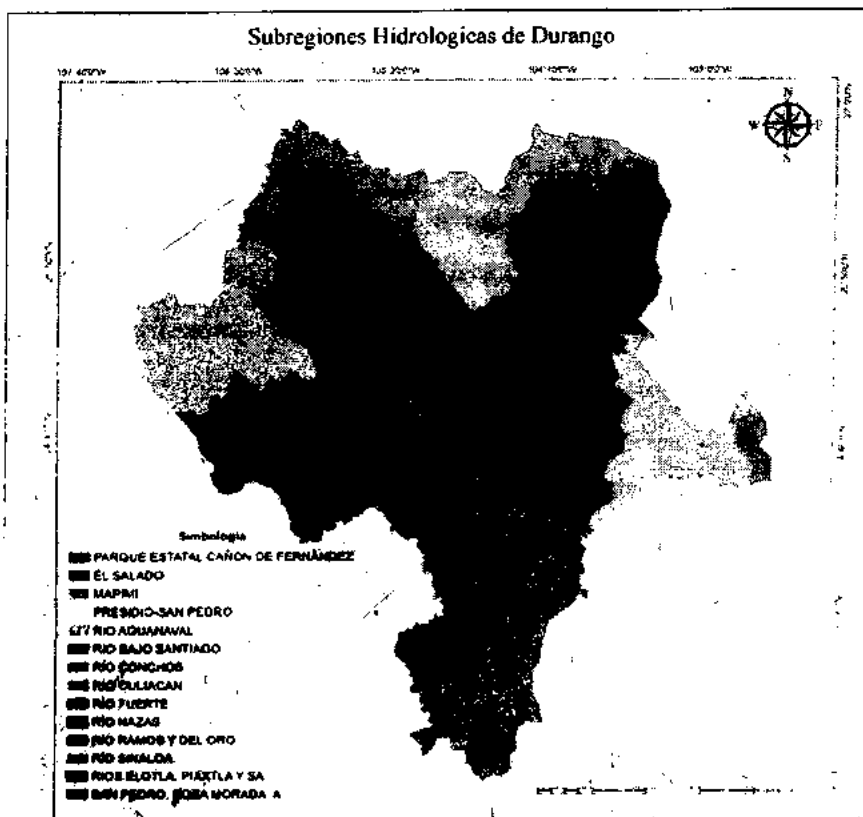


Figura 10: Las Cuencas hidrológicas del Estado de Durango. Cuadrado Rojo=Cañón de Fernández (INEGI 2010).

5.3. Características biológicas

Vegetación y flora

La estructura de la vegetación del área natural protegida se puede describir de la siguiente manera:

- En el área predomina el matorral xerófilo con 15,355.31 ha (89%), este matorral se encuentra definido, pero de acuerdo a su estructura y fisonomía varía en diferentes sitios de acuerdo a la topografía y el tipo de suelo de este tipo de matorral comprenden:

- A. Matorral desértico rosetófilo: llamado así porque en él crecen plantas espinosas que crecen en forma de roseta, conforma una superficie del 13,679.00 ha de la superficie

total del ANP. En este matorral domina las especies de la lechuguilla (*Agave lechuguilla*), noa (*Agave victoriae-reginae*), el maguey (*Agave asperrima*), guapilla (*Hechtia glomerata*), yuca del desierto (*Yucca elata*) yuca china (*Yucca filifera*). En el centro de este matorral por lo menos tres parches son evidentes, en los peñascos se observa una abundancia de noa (*Agave victoriae-reginae*) asociada a guapilla (*Hechtia glomerata*), en la parte de los abanicos aluviales aparecen parches de yucas (*Yucca filifera* y *Yucca elata*), y en las partes de ladera abundan gran cantidad de parches de lechuguilla (*Agave lechuguilla*).

B. Matorral desértico micrófilo: llamado así porque la vegetación presenta hojas reducidas, enteras, desprovistas de pecíolo, sin vascularización o con venación reducida a una vena que en algunas especies no sobrepasa la base. este matorral ocupa un área de 1,674.60 ha del ANP. En este tipo de matorral destacan especies como la gobernadora (*Larrea tridentata*), sangre de drago o sangregada (*Jatropha dioica*), orégano (*Lippia graveolens*), tasajillo (*Cylindropuntia leptocaulis*) nopales (*Opuntia spp.*) candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*), ocotillo (*Fouquieria splendens*), algunas mamilarias (*M. conglomeratus*, *M. pottsii* y *M. imbricata*), coryphantas (*C. cornifera* y *C. durangensis*), cactus uña de gato (*Glandulicactus uncinatus*), telocactus (*Thelocactus bicolor*), uña de gato de flor amarilla (*Ferocactus hamatacanthus*) entre otros.

- Bosque de galería como corredor ripario: son presentadas como comunidades muy desarrolladas en relación con su entorno. Se encuentran en los márgenes de los cauces de los ríos, arroyos y canales, dando lugar a una estrecha franja que en muchas ocasiones realiza la función como corredor de fauna al comunicar comunidades vegetales aisladas. a este tipo de vegetación corresponde un área de 589.09 ha del ANP. en el sitio existe una dominancia de plantas como ahuehuetes (*Taxodium mucronatum*), álamos (*Populus fremontii* y *P. tremuloides*), sauce. (*Salix spp.*), mezquite (*Prosopis grandulosa*), virginio (*Nicotiana glauca*), fresnos (*Fraxinus spp.*)

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

algunas especies exóticas como la mora (*Morus nigra*), eucalipto (*Eucalyptus resinifera*), nogal (*Juglans spp.*).

- La composición florística y las distintas asociaciones de vegetación están meramente relacionadas por cuestiones en la disposición de cuerpos acuáticos, de esta manera, también se encuentran distribuidas especies que se encuentran en alguna categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010 (Tabla 1). En el Área Natural Protegida y según los muestreos realizados en campo, se encontró la presencia de 180 especies distribuidas en 53 Familias y 125 Géneros (Ver Anexo 12.1 Listado de Flora).

Tabla 1. Flora en protección según la NOM-059-SEMARNAT-2010 presentes en el ANP.

Familia	Especie	Nombre Común	Categoría Riesgo	Distribución
CACTACEAE	<i>Coryphantha durangensis</i>	Biznaga partida	Pr	Endémica
	<i>Echinocereus longisetus</i>	Pitayo	Pr	Endémica
	<i>Glandulicactus uncinatus</i>	Cactus uña gato	A	Endémica
	<i>Peniocereus gregii subsp. tansmontanus</i>	Reina de la noche	Pr	No Endémica
ASPARAGACEAE	<i>Agave victoriae-reginae</i>	Noa	P	Endémica

Fauna

Debido a la estructura y localización propia del Cañón de Fernández se le reconoce como un importante refugio biológico, que cuenta a su vez con innumerables cañones en las laderas de las elevaciones de los cerros adyacentes al río Nazas. Esto le confiere características únicas en el estado de Durango, que favorecen la existencia de especies de fauna tanto endémicas, como migratorias y de estatus especial en alguna categoría de riesgo (Villa y Cervantes, 2003). Existe una gran cantidad de fauna en el sitio en la que destacan diversos grupos:

- Anfibios: este tipo de fauna se encuentra principalmente en los márgenes del río, destacan tres principales especies, la rana leopardo (*Lithobates berlandieri*) Sapo

verde (*Anaxyrus debilis*) y ranita olivo (*Gastrophryne olivacea*), por mencionar algunas. Se identificaron 7 especies distribuidas en 4 familias y en 5 Géneros (Ver anexo 12.2.4 Anfibios y Reptiles).

- Reptiles: son más diversos y tienen una mayor distribución en el sitio, destacan las lagartijas como geko del noreste (*Coleonyx brevis*), huico (*Aspidozelis gularis*), huico tigre (*Aspidozelis tigris*), lagartija sorda mayor (*Cophosaurus texanus*) lagartija sorda menor (*Holbrookia maculata*), camaleón de cola redonda (*Phrynosoma modestum*) que se encuentran en las zonas a pie de monte, lagartija escorpión (*Sceloporus magister*) localizada en el área magueyera, lagartija escamosa de collar (*Sceloporus poinsettii*) que es común en áreas rocosas, lagartija de mezquite (*Sceloporus grammicus*) que es común en el tronco de varios árboles de la ribera, lagartija rallada (*Sceloporus belli*) encontrada con frecuencia en troncos de mezquite y huizache. en algunas ocasiones en cadáveres de animales, lagartija negra vespertina (*Xantusia vigilis*) se le relaciona con troncos caídos y yucas. algunas tortugas como es la tortuga de lodó (*Kinosternon flavescens*), tortuga hedionda (*Kinosternon hirtipes*), tortuga de orejas rojas como especie invasora (*Trachemys scripta*) serpientes como la serpiente de jardín (*Leptotyphlops humilis*) se le observa en sitios con mucha humedad. serpientes de cascabel (*Crotalus spp.*) localizadas en zonas de la ribera pie de monte y arroyos secos. culebra de antifaz (*Elaphe guttata*) que es de hábitos anfibios y crepusculares en zona de la ribera. La diversidad de este grupo se compone por 50 especies distribuidas en 17 Familias y 28 Géneros (Ver Anexo 12.2.4 Anfibios y Reptiles).
- Mamíferos: se reportan las especies de roedores como el ratón de abazones (*Chaetodipus penicillatus*) y la rata café (*Sigmodon hispidus*); en el bosque de galería y en el matorral micrófilo se reportan ratón de patas blancas (*Peromyscus sp.*), ratón de abazones desértico (*Chaetodipus Penicillatus*), ratón de cactus (*Peromyscus eremicus*), rata canguro (*Dipodomis merriami*), rata cambalachera garganta blanca (*Neotoma albigula*), ardilla antílope (*Ammospermophilus leucurus*) y ardilla de roca

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

(*Spermophilus variegatus*). Para los grandes mamíferos se encuentran zorrillo (*Mephitis sp.*), mapache (*Procyon lotor*), coyote (*Canis latrans*), zorra (*Urocyon cinereargenteus*) y gato montés (*Linx rufus*) se cuenta también con algunas especies relictas como el cacomixtle (*Bassariscus astutus*). se reportan de igual manera algunas de las especies de murciélagos como el murciélago lengüilargo (*Choeronycteris mexicana*), murciélago del desierto (*Antrozous pallidus*) murciélago coludo mexicano (*Tadarida brasiliensis*). Este grupo se registraron 39 especies distribuidos en 16 Familias y 33 Géneros (Ver Anexo 12.2.3 Mamíferos).

- Aves: existe un gran número de este grupo pero entre las que más destacan son el águila negra (*Buteogallus anthracinus*) muy cerca de la presa Francisco Zarco, águila gris (*Buteo nitidus*) de la cual han sido avistamientos de juveniles. águila pescadora (*Pandion haliaetus*), garzón cenizo (*Ardea herodias*), pato (*Anas sp.*), tortolita pecho punteado (*Columbina passerina*) muy común en las orillas del Nazas, el colibrí lucifer (*Calothorax lucifer*) que se alimenta de las flores de virginio, el colibrí magnifico (*Eugenes fulgens*) búho cornado (*Bubo virginianus*), tecolote llanero (*Athene cunicularia*) carpintero mexicano (*Picoides scalaris*) que normalmente puede ser vista en los márgenes del Nazas, gorrión mexicano (*Haemorhous mexicanus*), gavilán pechirufu (*Accipiter cooperii*), el mosquero negro (*Sayornis nigricans*), observados en el bosque de galería, en los arboles espinosos o entre otras especies. Este grupo es el más diverso Fauna de la ANP, se registraron 72 especies distribuidas en 34 Familias y 59 Géneros (Ver Anexo 12.2.2).

La importancia del Cañón de Fernández radica en su riqueza y diversidad biológica, ya que cuenta con diversas condiciones que permiten el albergue de un sin fin de especies de flora y fauna que podrían desaparecer de otras áreas, uno de los principales factores dentro de esta ANP es la disponibilidad de agua y el acceso al río y su cercanía con los diferentes corredores biológicos ubicados en los cañones secundarios, este sitio actúa como un refugio de algunas aves migratorias, además de especies en alguna categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010 (Ver tabla 2).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Tabla 2. Fauna en protección según la NOM-059-SEMARNAT-2010 presentes en el ANP.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059
PECES				
CYPRINIFORMES	CATOSTOMIDAE	<i>Catostomus nebuliferus</i>	Matalote	A-E
		<i>Campostoma ornatum</i>	Rodapiedras mexicano	A
	CYPRINIDAE	<i>Cyprinella garmani</i>	Luneta	A-E
		<i>Gila conspersa</i>	Carpa del Mayrán	A-E
		<i>Notropis chihuahua</i>	Carpita de chihuahua	A-E
		<i>Rhinichthys osculus</i>	Carpita pinta	E
CYPRINODONTIFORMES	<i>Cyprinodon nazas</i>	Cachorrito del Nazas	A-E	
SILURIFORMES	ICTALURIDAE	<i>Ictalurus pricei</i>	Bagre del yaqui	A
AVES				
ACCIPITRIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Accipiter cooperii</i>	Gavilán de cooper	Pr
		<i>Accipiter striatus</i>	Gavilán pecho rufo	Pr
		<i>Buteo lineatus</i>	Aguiluilla pecho rojo	Pr
		<i>Buteo albonotatus</i>	Aguiluilla aura	Pr
		<i>Parabuteo unicinctus</i>	Aguiluilla de harris	Pr
		<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguiluilla negra menor	Pr
		<i>Bubo carolinensis</i>	Tecolote llanero	Pr
		<i>Bubo virginianus</i>	Tecolote llanero	Pr
		<i>Bubo calurus</i>	Tecolote llanero	Pr
		<i>Bubo magellanicus</i>	Tecolote llanero	Pr
ANFIBIOS Y REPTILES				
ANURA	BUFONIDAE	<i>Anaxyrus debilis</i>	Sapo verde	Pr
		<i>Gastrophryne olivacea</i>	Ranita olivo	Pr
SQUAMATA	CROTAPHYTIDAE	<i>Lithobates berlandieri</i>	Rana leopardo	Pr
		<i>Cerrhonotis Internalis</i>	Vibora con patas	Pr
		<i>Crotaphytus collaris</i>	Lagartija de collar	A

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059
	EUBLEPHARIDAE	<i>Coleonyx brevis</i>	Cuija Texana	Pr
	PHRYNOSOMATIDAE	<i>Cophosaurus texanus</i>	Lagartijón sordo	A
		<i>Phrynosoma cornutum</i>	Camaleón texano	A
		<i>Sceloporus grammicus</i>	Chintete de mezquite	Pr
		<i>Sceloporus maculosus</i>	Lagartija maculada	E, Pr
		<i>Uta stansburiana</i>	Lagartija costado-manchado	A
	XANTUSIDAE	<i>Xantusia nelsonae</i>	Lagartija del bolsón	P
	COLUBRIDAE	<i>Tantilla atriceps</i>	Viborilla cabeza negra	A
	DIPSADIDAE	<i>Hypsiglena torquata</i>	Serpiente nocturna	Pr
	XENODONTIDAE	<i>Nerodia erythrogaster</i>	Culebra de canal	A
	NATRICIDAE	<i>Thamnophis cyrtopsis</i>	Culebra lineada de bosque	A
		<i>Thamnophis eques</i>	Culebra de agua normal mexicana	A
		<i>Thamnophis marcianus</i>	Sochuate	A
	VIPERIDAE	<i>Crotalus atrox</i>	Cascabel diamante	Pr
		<i>Crotalus lepidus</i>	Cascabilla	Pr
		<i>Crotalus molossus</i>	Cascabel cola prieta	Pr

Servicios ambientales

Los servicios ambientales no se han cuantificado en el Parque Estatal Cañón de Fernández; sin embargo, se sabe que las diferentes comunidades vegetales que comprende brindan a la región diversos bienes y servicios, tales como producción de oxígeno, captura de carbono, captación de agua, conservación del suelo y conservación de la diversidad biológica, que ayuda a que los procesos del ecosistema se lleven a cabo, además la belleza escénica. Asimismo, regula el clima y mejora la calidad del aire, la estabilidad del suelo y el control de la erosión. Al ser un humedal en el desierto, los servicios ambientales cobran una mayor importancia en la zona. Gracias al humedal, se prestan dos servicios clave para la vida en la Comarca Lagunera: la recarga de los acuíferos y la purificación del agua al discurrir por la vegetación del bosque de galería. Actualmente el ejido El Refugio recibió apoyo de CONAFOR para realizar actividades relacionadas a Servicios Ambientales por concepto de conservación de la biodiversidad.

5.4. Contexto histórico y cultural

El Parque Estatal Cañón de Fernández se ubica en el corredor biológico que el Río Nazas forma en su parte baja, el cual constituyó un área de morada de las tribus nómadas nativas de la región, particularmente de los Laguneros e Irritilas, quienes practicaban la pesca como una de sus actividades principales complementadas con la caza, recolección y una incipiente agricultura de granos. Un rasgo cultural distintivo de esta práctica fue la técnica de pesca que utilizaron estos grupos, que utilizaron la "nasa" para la captura de diversas especies que destinaron para su alimentación; este instrumento lo elaboraban con tejidos extraídos de plantas del mismo río, de forma cónica, tiene un carácter simbólico que los artesanos de la ribera hoy en día reproducen y ofrecen a los visitantes. Existen escasos vestigios de aquellos productos nativos que fueron materialmente exterminados durante el proceso colonizador europeo.

El Parque Estatal también forma parte del área donde ocurren los primeros asentamientos humanos ribereños del México novohispano en la hoy denominada Comarca

Lagunera, particularmente la misión de San Juan de Casta que se fundó el 6 de Mayo de 1598 (Guerra, 1956:16)

El Reliz de los Venados es una elevación montañosa que se encuentra dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández el cual cuenta con un mural de petroglifos y pinturas rupestres que plasmaron las tribus nómadas que pasaron por Cañón de Fernández que muestran la cacería, danzas y ritos. El Instituto Nacional de Antropología e Historia lo considera como Monumento Nacional por la importancia que este representa.

5.5. Vocación natural del uso del suelo

No existe un registro oficial sobre el aprovechamiento de los recursos naturales propios de la región, tales como de extracción o uso de la lechuguilla (*Agave lechuguilla*), candelilla (*Euphorbia antisiphilitica*), mezquite (*Prosopis glandulosa*), sotol (*Dasyliirion texensis*), orégano (*Lippia graveolens*), aves canoras y de ornato, o de extracción de minerales (algunos de estos se realizan de manera ilegal). El aprovechamiento de pastizales y otros tipos de vegetación como agostadero para ganado bovino y equino se ha dado históricamente, pero no se cuenta con un registro oficial que permita identificar con precisión dichos aprovechamientos. La principal actividad que se realiza en la zona de matorrales es la ganadería extensiva, agricultura de temporal y extracción de materiales tales como orégano (*Lippia graveolens*), leña y carbón de mezquite (*Prosopis glandulosa*).

Los principales usos del agua en la zona son para consumo doméstico y uso agropecuario. Además de la agricultura y la ganadería, otras actividades productivas son la pesca, la industria y la recreación, siendo la más importante la actividad ganadera. Se cultivan forrajes y granos básicos (maíz, alfalfa, sorgo y frijol), pero esto ha sido en menor escala dentro de la poligonal propuesta, ya que el grueso de la agricultura se ha practicado en el exterior del cañón. En el cañón mismo se han cultivado especies vegetales no nativas (zacate chino (*Hilaria cenchroides*) y nogales principalmente), lo cual ha modificado sustancialmente el paisaje y la dinámica natural en algunas partes del cañón.

La pesca ha sido una actividad de importancia desde hace aproximadamente 40 años, pero es hasta que la presa Francisco Zarco se establece que esta actividad tiene mayor regularidad. La actividad pesquera está dirigida hacia la subsistencia o para venta a turistas. El pastoreo se realiza en las áreas federales de la ribera, en los predios cercanos a los cultivos y en las cercanías a los núcleos de población. Esta ganadería se centra en la cría de bovinos productores de leche, de cabras y de equinos. En las propiedades privadas las actividades agropecuarias son las más importantes, estando orientadas hacia la producción intensiva de forrajes y hacia la producción ganadera en confinamiento, para producción tecnificada de leche. La recolección de leña es otro tipo de aprovechamiento que se realiza en el área, la cual está dirigida hacia los arbustos de mezquite (*Prosopis glandulosa*) principalmente, pero también hacia los álamos (*Populus sp.*), lo que contribuye a procesos de deforestación, sobre todo porque la leña se utiliza en la deshidratación del chile (uno de los cultivos de importancia de la región), además de ser utilizada domésticamente.

Otro aspecto del uso comunitario de las tierras ejidales son los predios rentados, en comodato o adquiridos en compra para el establecimiento de naves para cría de pollos. En las tierras ejidales también se ubica la infraestructura de servicios públicos (escuelas, oficinas gubernamentales y comercios) a los que también se suman las instalaciones productivas de traspatio, tales como los corrales de ganado bovino lechero y caprino.

En las superficies concesionadas se ha eliminado la vegetación de bosque de galería para dar paso a especies introducidas o exóticas, tales como los eucaliptos, moras y pinabetes, o en su caso por especies de utilidad económica (nogales). Actualmente las áreas ribereñas se utilizan primordialmente para actividades recreativas y de campismo durante los periodos vacacionales.

5.6. Análisis de la situación de la tenencia de la tierra

De acuerdo a los registros obtenidos de diferentes fuentes (CNA, 2016; RAN, 2016), se identifican cuatro tipos de tenencia del suelo: comunal, ejidal, privada, federal y nacional. Las primeras de estas son la más importantes en cuanto a extensión y corresponde a los

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

núcleos agrarios de la Loma y El Refugio, cuyas superficies constituyen principales agostaderos de uso común escasamente aprovechados y por consecuencia en buen estado de conservación, a ellos se agregan los terrenos nacionales que se encuentran entre La Loma y Sapioris, no así el área de Graceros que si bien son tierras de uso similar si presentan perturbaciones por su ubicación cercana al vaso de la presa Francisco Zarco; las superficies agrícolas se ubican principalmente en terrenos del ejido 21 de Marzo o en los predios privados con un importante nivel de disturbio, también en algunas áreas ubicadas en el corredor ripario de la franja federal, principalmente aquellas que se ubican fuera del Cañón de Fernández.

Dentro del área que comprende el Parque Estatal, existe los siguientes tipos de infraestructura: a) hidroagrícola; b) Asentamientos humanos; c) Productiva; d) De comunicaciones.

La primera está conformada principalmente por las obras hidráulicas para la derivación del agua que se extrae de la presa Francisco Zarco, principalmente dos represas sobre el cauce del río y los canales secundarios que se utilizan para el suministro de agua a los predios agrícolas, además de los equipos de bombeo para extraer agua de pozos profundos.

La segunda comprende los asentamientos humanos de las cinco localidades principales y los caseríos de las localidades pequeñas que han sido construidas por los agricultores privados, y en menor medida ejidales, paralelamente a las construcciones productivas, así como sobre las márgenes del río por los concesionarios de la franja federal.

La tercera refiere principalmente a las instalaciones productivas agropecuarias donde destacan los establos lecheros, particularmente los empresariales ya que los ejidales son mayormente de traspatio en sus casas habitación dentro de las localidades, y las huertas de nogal, también predominantemente del primer tipo de productor señalado. Las áreas agrícolas no presentan construcciones importantes, destacando los cercados en algunos predios, bodegas o silos, entre otros.

La cuarta se refiere a la red de caminos pavimentados y de terracería mediante los cuales se accede al área; de los primeros solo existen dos, uno que atraviesa la comunidad de

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Graceros hasta la localidad de Las Pirañas a un lado de la presa Francisco Zarco, y el otro sobre la margen derecha del río que concluye en la comunidad El Refugio, mientras que los segundos son formados por una red de caminos y brechas, los cuales, sin embargo, están limitados en cuanto al acceso al Cañón, destacando sobre la margen izquierda del río los que surgen de la comunidad de Graceros, otro a través del Cañón del Borrego y el que atraviesa la comunidad de Saporis; sobre la margen derecha existe el que atraviesa el sitio La posta y las comunidades de San Jacinto y 21 de Marzo.

5.7. Normas Oficiales Mexicanas aplicables a las actividades a que está sujeta el Área Natural Protegida

- Norma Oficial Mexicana **Nom-059-Semarnat-2010**. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

- Norma Oficial Mexicana **NOM-062-Semarnat-1994**. Especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad, ocasionados por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales a agropecuarios.

- Norma Oficial Mexicana **Nom-126-Semarnat-2000**. Por la que se establecen las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional.

- Norma Oficial Mexicana **Nom-012-Semarnat-1996**. Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de leña para uso doméstico.

- Norma Oficial Mexicana **Nom-015-Semarnat/SAGARPA-2007**. Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario.

- Norma Oficial Mexicana **Nom-011-TUR-2001**, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios de Turismo de Aventura.

- Norma Oficial Mexicana **NOM-018-Semarnat-1999**, Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones técnicas y administrativas para realizar el aprovechamiento sostenible de la hierba de candelilla, transporte y almacenamiento de cerote.

6. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMÁTICA DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL

6.1. Ecosistémico

Las principales amenazas identificadas para el Cañón de Fernández, de acuerdo a su importancia, son las siguientes:

- Actividades recreativas sin ordenamiento y/o visitantes sin control en todos los accesos del Parque Estatal y realización de actividades que resultan nocivas para la biodiversidad y la estabilidad ecosistémica, aunado a una mala disposición y manejo de los residuos sólidos generados de estas actividades.

Las actividades turísticas no reguladas son fuente de impacto directo sobre el medio natural y generan contaminación de varios tipos (basura, graffiti, entre otros). La circulación de vehículos todo terreno (off-road) así como el uso irresponsable de dichos vehículos, generan diversos impactos al medio biótico y abiótico. Se requiere realizar una evaluación de la actividad y sus impactos como un primer paso hacia la regulación eficaz. La belleza escénica y el buen estado de conservación de los recursos naturales en los ejidos que conforman el ANP son atributos favorables para impulsar una actividad turística que no altere los ecosistemas y sus recursos, bajo esquemas de conservación, beneficio a largo plazo para las comunidades locales, fomento a la educación ambiental y respeto a las manifestaciones culturales. El turismo ambiental podrá complementarse con visitas a la zona de pinturas rupestres, los senderos ecoturísticos y las fiestas tradicionales, entre otros.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Manejo de la basura; es un problema importante en los costados del río, poblados y sus alrededores. Es una fuente de contaminación visual y puede convertirse en un problema de salud. El manejo de la basura compete al Municipio, pero no han tenido los recursos suficientes para resolver el problema.

- Presencia de ganadería extensiva cuyos principales impactos son el apisonamiento, el ramoneo y la contaminación de los cauces y arroyos, por fecalismo y micción de los animales.

Una de las actividades económicas más practicadas, además de la pesca y la agricultura, en el Parque Estatal Cañón de Fernández, es la ganadería extensiva de cabras y vacas. esta actividad representa no sólo una fuente de subsistencia para la población, sino también reviste importancia por el significado social y cultural de ser rancharo.

Hasta el momento no se cuenta con una estimación real del impacto de estos animales sobre la cubierta vegetal y biodiversidad del humedal; sin embargo, se conoce que las cabras son animales que al no ser selectivas y poder desplazarse en sitios agrestes han ocasionado serios daños a los hábitats en los que se encuentran, es por ello recomendable evaluar su efecto así como impulsar programas que añadan valor a la producción ganadera más que ampliar el número de cabezas de ganado bajo esquemas de producción poco eficiente y de alto costo ambiental, como introducir especies invasoras que a pesar de haber sido una política instrumentada en el norte de México desde hace ya varias décadas no ha mostrado elevar la eficiencia de la producción ganadera, pero si altos costos ambientales y económicos. La estrategia debe enfocarse a elevar el valor de la producción, entre las medidas sugeridas están los programas de suplemento alimenticio y rotación de parcelas.

- Aprovechamiento ilegal de recursos naturales, como madera para postería, leña para autoconsumo y especies medicinales, entre otras, así como la extracción de fauna silvestre, como aves canoras y de ornato, en pequeña escala.

En el Parque se encuentran más de doce especies cinegéticas, entre las aves están, codornices, paloma, huilota, patos y cercetas; y entre los mamíferos están, puma, coyote,

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

liebre, conejos, gato montés, venado cola blanca. La actividad cinegética debería realizarse en Unidades de Manejo Sustentable de la Vida Silvestre (UMA's), en el caso del Parque Estatal Cañón de Fernández existe una UMA, la del Ejido El Refugio (SEMARNAT UMA-EX0254-DGO 18/06/2009) donde puede aprovecharse de manera sustentable el venado cola blanca.

- Presencia de especies exóticas e invasoras: son animales, plantas u otros organismos transportados e introducidos por el ser humano en lugares fuera de su área de distribución natural, que han conseguido establecerse y dispersarse en la nueva región de una manera invasiva, es decir desplazando a especies nativas y causando desequilibrios ecológicos entre las poblaciones silvestres, cambios en la estructura y composición de las comunidades así como en su funcionamiento, pérdida de poblaciones silvestres, degradación de la integridad ecológica de ecosistemas terrestres y acuáticos, reducción de la diversidad genética y transmisión de enfermedades que afectan la salud humana y la flora y fauna silvestres (CONABIO, 2010; Lowe *et al.*, 2004).

La presencia de especies exóticas es considerada como una de las mayores amenazas para la conservación de especies, hábitat y procesos ecológicos, por la magnitud de sus efectos nocivos (Vitousek *et al.*, 1996), con un fuerte costo ambiental y económico (Pimentel *et al.*, 2000). En el parque se han identificado especies invasoras, en el caso de la flora se reconocen las siguientes especies invasoras: *Parkinsonia aculeata* (Mezquite americano), *Morus nigra* (Mora), *Cenchrus ciliaris* (Zacate buffel), *Melinis repens* (Pasto rosado) *Tamarix sp.* (Pino salado), *Ambrosia ambrosioides* (Chicura), *Arundo donax* (Carrizo) *Ricinus communis* (Higuerilla) y *Phoradendron tomentosum* (Muérdago).

Además de las invasoras se encuentra otro grupo de especies introducidas por el hombre como mascotas y ganado, que cuando escapan del cuidado doméstico pueden ocasionar serios daños a la diversidad del humedal.

El ganado bovino (*Bos taurus*), caprino (*Capra aegagrus*), burros (*Equus asinus*), y caballos (*Equus caballus*), son también especies exóticas, que al escapar de los cuidados domésticos se convierten en poblaciones asilvestradas, y compiten por recursos alimenticios

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

con las especies nativas como el venado y dañan poblaciones de especies vegetales alimentándose de ellas o pisándolas, es por ello recomendable controlar las especies asilvestradas o ferales.

- Presiones por el crecimiento de zonas agrícolas sobre los límites de las áreas externas al Parque Estatal Cañón de Fernández, que constantemente están invadiendo los límites del Área Natural Protegida para la creación de nuevas zonas agrícolas, reduciendo la Zona de Influencia del Área Natural Protegida.

- Cultura ambiental, en la mayoría de las comunidades del Área Natural Protegida se percibe de manera general una carencia de cultura ambiental, que se manifiesta en el hecho de que las personas poseen interpretaciones erróneas sobre algunas especies o los ecosistemas donde se encuentran: un ejemplo son las especies que consideran peligrosas (murciélagos, serpientes o arañas), las cuales son eliminadas si se llegan a tener encuentros fortuitos con ellas. La misma actitud se manifiesta con los mamíferos superiores depredadores, por lo que se afecta negativamente a coyotes, linces y pumas, quienes son cazados por los residentes, por motivos de afectación a su ganado.

En todos los casos citados se afectan las especies sin tomar en cuenta el papel que tienen en los ecosistemas del Área Natural Protegida o los aprovechamientos que se pueden realizar de manera ordenada. La Figura 11 muestra algunas actividades que afectan los procesos ecológicos del Parque Estatal Cañón de Fernández.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

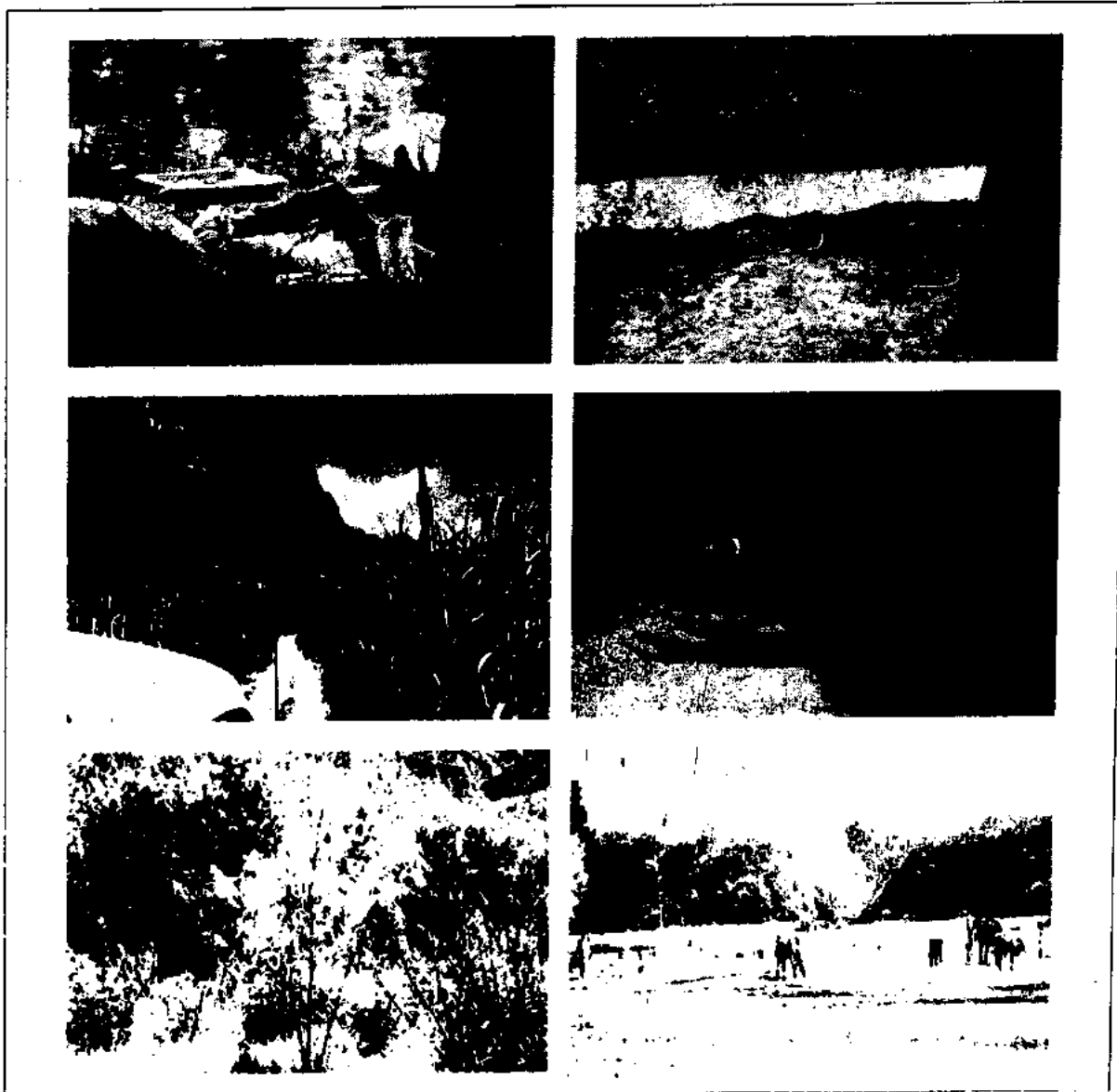


Figura 11: Actividades que afectan los procesos ecológicos del Cañón de Fernández.

6.2. Contexto demográfico, económico y social

Población total

De acuerdo con los datos presentes en el Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2010 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), se identifica para el Área Natural Protegida Parque Estatal Cañón de Fernández un total de 7. 243 habitantes

J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

distribuidos en 5 localidades (Tabla 3), de la población total del Municipio de Ierdo (141,043 habitantes) la población de estas localidades comprende tan solo el 5.1%.

Tabla 3.- Localidades y habitantes dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández de acuerdo al censo INEGI 2010.

Nombre de la localidad	Población masculina	Población Femenina	Población total
El Refugio	113	102	215
La Loma	2,067	1,978	4,045
Graceros	452	410	862
Santa Anita	132	123	255
Sapioris	946	920	1,866
Total	3,710	3,533	7,243

De estas Localidades la que cuenta con menor cantidad de habitantes es la localidad de El refugio con 215 habitantes y la que tiene mayor cantidad es La Loma con 4,045 habitantes aunque se encuentra fuera del área de protección, la localidad de Santa Anita es la más adentrada en el ANP.

Edad

Las poblaciones con menor número de habitantes cuentan con una población madura mucho mayor al resto de las localidades esto respecto a su número de habitantes es decir de los 215 habitantes de El Refugio el 14.4% (31 habitantes) de la población son mayores de 60 años y presentan un porcentaje menor de la población de 0 a 11 años (18%) en comparación con el resto de las localidades, por otro lado la localidad de Santa Anita presenta el 23.1% de la población de 0 a 11 años, la localidad de Sapioris presenta la mayor cantidad de habitantes de 12 a 17 años con 13.5% y la del El Refugio la menor con un 7.4%, la localidad de Santa Anita cuenta con la mayor población de 18 a 24 años con el 14.1% de su población y la localidad de Graceros la menor con el 9.4% de su población, la localidad de El Refugio presenta mayor porcentaje de habitantes entre 25 y 60 años en comparación con el resto de las localidades con un 46.5% y la localidad de Graceros el menor porcentaje con 43.1% de sus habitantes, esto de acuerdo con los datos proporcionados para el estado en el Censo de

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Población y Vivienda 2010 llevado a cabo por el INEGI acerca de la población existente en el municipio de Ierdo (Tabla 4).

Tabla 4.- Distribución de la población de acuerdo a los grupos de edad que va de 0 a 11, de 12 a 17, de 18 a 24, de 25 a 60 y de 60 y más años de acuerdo al censo INEGI 2010.

Nombre de la localidad	Población de 0 a 11 años	Población de 0 a 11 años (%)	Población de 12 a 17 años	Población de 12 a 17 años (%)	Población de 18 a 24 años	Población de 18 a 24 años (%)	Población de 25 a 60 años	Población de 25 a 60 años (%)	Población de 60 años y más	Población de 60 años y más (%)
El Refugio	40	18.6	16	7.4	28	13.0	100	46.5	31	14.4
La Loma	838	20.7	477	11.8	526	13.0	1,857	45.9	347	8.6
Graceros	183	21.2	109	12.6	81	9.4	370	42.9	119	13.8
Santa Anita	59	23.1	27	10.6	36	14.1	110	43.1	23	9.0
Sapioris	376	20.2	252	13.5	229	12.3	847	45.4	162	8.7
Total	1496	20.7	881	12.2	900	12.4	3,284	45.3	682	9.4

Lenguas indígenas

Actualmente no se tiene registro de poblaciones o personas que hablen alguna lengua indígena en las localidades cercanas al ANP.

Asentamientos

De los 7,243 habitantes que residen en el ANP el 3.5% son nacidos en otra entidad federativa, la comunidad de Graceros presenta mayor porcentaje (6.3%) de personas nacidas fuera en relación a su número de habitantes, mientras que la localidad de Santa Anita presenta un número menor en comparación con el resto de las localidades con un 2.4% de acuerdo a el número de sus habitantes (Tabla 5).

Tabla 5.- Número de personas de las 5 localidades nacidas en otra entidad de acuerdo al censo INEGI 2010.

Nombre de la localidad	Población total	Población nacida en otra entidad	Porcentaje de la población nacida en otra entidad
El Refugio	215	12	5.6
La Loma	4,045	137	3.4
Graceros	862	54	6.3
Santa Anita	255	6	2.4
Sapioris	1,866	110	5.9
Total	7,243	7,243	3.5

*Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández***Escolaridad**

De acuerdo con los datos proporcionados para el estado en el Censo de Población y Vivienda 2010 llevado a cabo por el INEGI sobre la población existente en el ANP la localidad con un mayor índice de alfabetismo es de Sapioris ya que el 3.4% de la población de 6 a 11 años no asiste a la escuela primaria y el 11.1% no cumple con sus estudios de secundaria; poca de esta población tiene la primaria terminada y un número menor la secundaria. Los índices de escolaridad son bajos en estas localidades con excepción de las comunidades de Graceros y La Loma que tienen los menores índices de baja escolaridad (Tabla 6).

Tabla 6.- Escolaridad de las personas en las 5 localidades del ANP de acuerdo al censo INEGI 2010.

Nombre de la localidad	Población de 6 a 11 años que no asiste a la escuela	Población de 12 a 14 años que no asiste a la escuela	Población de 15 a 17 años que asiste a la escuela	Población de 15 años y más con secundaria completa	Población de 15 años y más con primaria incompleta	Población de 15 años y más con primaria completa	Población total
El Refugio	1	1	4	28	42	45	215
La Loma	17	24	148	511	496	531	4,045
Graceros	0	5	24	119	168	157	862
Santa Anita	2	3	6	51	6	35	255
Sapioris	11	28	52	311	263	349	1,866
Total	31	61	234	1,020	975	1,117	7,243

En total el 10.8% de la población de estas localidades que debería de estar estudiando educación primaria no lo hace de igual manera que 38% de la población de entre 12 y 14 años no cumple con su educación secundaria. Por otro lado la mayoría de los habitantes cuenta con su educación básica terminada pero un número considerable no concluyo sus estudios de educación primaria.

Discapacidad

De acuerdo con los datos proporcionados para el estado en el Censo de Población y Vivienda 2010 la población de La Loma presenta un mayor porcentaje con un 4.3% de personas con alguna limitación en sus actividades. El Refugio con un 2.8% de su población con problemas con limitaciones motoras y el 19% con limitación de capacidades visuales,

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Saporis con 0.4% con problemas de habla, por ultimo tenemos a las localidades de Graceros y Saporis con 0.6% de su población con algún tipo de problema mental (Tabla 7).

Tabla 7.- Porcentajes de las principales discapacidades en las 5 localidades del ANP de acuerdo al censo INEGI 2010

Nombre de la localidad	Población con limitación en la actividad (%)	Población con limitación para caminar o moverse, subir o bajar (%)	Población con limitación para ver, aun usando lentes (%)	Población con limitación para hablar, comunicarse o conversar (%)	Población con limitación mental (%)
El Refugio	3.7	2.8	1.9	0.0	0.0
La Loma	4.3	2.5	1.1	0.3	0.3
Graceros	3.5	2.4	0.3	0.3	0.6
Santa Anita	3.1	2.0	0.0	0.0	0.4
Saporis	3.6	1.9	0.5	0.4	0.6

Economía

La base económica está sostenida por la ganadería extensiva y la agricultura de riego temporal; es importante reconocer una gama de actividades, que aunque cubren territorialmente menos extensión sí contribuyen en el sustento económico de una pequeña parte de la población, como el comercio de dulces, pesca, carrizo, la floricultura y leña, en pequeña parte el turismo, entre otras. Es una población económicamente activa, de acuerdo con el censo 2010 realizado por el INEGI de la población se tiene que 32.2% se encuentra ocupada y un 76.8% se encuentra desocupada. La mayor parte de los trabajadores dedica su oficio a la agricultura y la ganadería. Los porcentajes de la población económicamente activa son menores del 40% del total de toda la población el 27% de los hombres esta económicamente activo y solo el 5.2% de las mujeres es económicamente activo. Por lo que el resto de la población no activa se distribuye entre ancianos, amas de casa y falta de capacidad para realizar labores (Tabla 8).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Tabla 8.- Población económicamente activa en las 5 localidades del ANP de acuerdo al censo INEGI 2010

Localidad	PEA ¹	PEA (%)	PMEA	PMEA (%)	PFEA	PFEA (%)
El Refugio	74	34.4	61.0	28.4	13.0	6.0
La Loma	1, 272	31.4	1, 043.0	25.8	229.0	5.7
Graceros	283	32.8	245.0	28.4	38.0	4.4
Santa Anita	91	35.7	80.0	31.4	11.0	4.3
Sapioris	614	32.9	525.0	28.1	89.0	4.8
Total	2, 334	32.2	1, 954	27.0	380	5.2

¹ PEA= Población económicamente activa

² PMEA= Población masculina económicamente activa

³ PFEA= Población femenina económicamente activa

Vivienda

La vivienda dentro del ANP es rústica, estas son construidas generalmente a partir de materiales propios de la región, como adobe, combinados con cemento, varilla y lámina. El número total de viviendas habitadas en el área para 2010 fue de 1,717 de 2,064 viviendas existentes; la mayor parte de ellas tienen piso de cemento o algún material diferente a la tierra y cuentan con servicio de drenaje.

Cuando la vivienda no cuenta con drenaje, las descargas de agua negra se vierten en fosa séptica, siendo absorbidas por el suelo. Este tipo de manejo no es saludable; sin embargo, los pobladores consideran que esto les ayuda a mantener una buena humedad en la fosa séptica. Estas aguas residuales por lo general corresponden a la limpieza de los utensilios del hogar y a los residuos del baño corporal (Tabla 9).

Tabla 9.- viviendas existentes y habitadas en las 5 localidades del ANP de acuerdo al censo INEGI 2010.

Localidad	Total de viviendas	Viviendas particulares habitadas	Viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje
El Refugio	68	57	11
La Loma	1, 085	952	824
Graceros	322	214	192
Santa Anita	74	52	41
Sapioris	515	442	364
Total	2064	1717	1462

*Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández***Salud**

El sector salud está algo descuidado casi una tercera parte de la población de las 5 comunidades del ANP de acuerdo al censo poblacional del INEGI 2010 de los 7,243 habitantes de estas comunidades solo 5,425 cuenta con servicio habiente a servicios de salud. La localidad de la loma reporta 1,007 habitantes sin derechohabiente a servicios de salud (Tabla 10).

Tabla 10.- Población con derechohabiente a servicios de salud en las 5 localidades del ANP de acuerdo al censo INEGI 2010.

Localidad	Población sin derechohabiente a servicios de salud	Población derechohabiente a servicios de salud	Población total
El Refugio	52	163	215
La Loma	1,007	3,028	4,045
Graceros	240	621	862
Santa Anita	69	184	255
Sapioris	436	1,429	1,866
Total	1,804	5,425	7,243

6.3. Presencia y coordinación institucional

La importancia ecológica del Parque Estatal Cañón de Fernández, lo hacen atractivo en diversos campos de participación tanto para universidades que hacen investigación, como a dependencias relacionadas con la su administración y Organizaciones de la Sociedad Civil dedicadas a diversos aspectos de la conservación de los recursos naturales.

Es importante mejorar la transversalidad, la cooperación y la coordinación de la Asociación Civil Administradora con las diversas dependencias gubernamentales como Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Estado de Durango (SRNyMA), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), así como las gerencias regionales de la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA), de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y con el sector educativo, para el adecuado funcionamiento del ANP.

El Parque Estatal cuenta con un convenio de coadministración o transferencia de la administración del ANP, se encuentra a cargo de Prodenazas A.C. desde hace más de 10 años.

Hasta la fecha y desde hace 10 años, su manejo está a cargo de esta asociación civil, por lo que es necesario mejorar las condiciones de intercambio institucional con las organizaciones civiles con injerencia en el área o instituciones dedicadas a la investigación, así como el incremento en la participación de actores regionales.

7. SUBPROGRAMAS DE CONSERVACIÓN

El manejo y administración del Área Natural Protegida Cañón de Fernández están encaminados a establecer diversos sistemas de administración que faciliten alcanzar los objetivos de manejo y conservación de los ecosistemas y cada uno de los elementos que alberga, dando seguimiento a la presencia institucional permanente y contribuyendo a solucionar las problemáticas con base en diferentes labores actividades de protección, manejo, gestión, investigación difusión y aprovechamiento.

De acuerdo a las problemáticas existentes y las necesidades del ANP, a continuación se presentan subprogramas enfocados en estructurar y planificar de manera ordenada y priorizada las diversas acciones hacia donde se planea deben de ir dirigidos los recursos, los esfuerzos y las potencialidades con los que actualmente cuenta la Secretaria de Recursos Naturales y Medio Ambiente, para el logro de los objetivos de la conservación en el Área Natural Protegida Cañón de Fernández. Estos subprogramas se integran en componentes diferentes, los cuales prevén objetivos específicos, metas y resultados esperados, así como diferentes actividades y acciones que se deberán llevar a cabo.

Cada uno de los componentes tiene una estrecha interacción operativa y técnica, esto indica que cada acción ejecutada se complementa, suplé o incorpora la conservación, la protección, la restauración, mejor manejo, la gestión, el conocimiento y la cultura como ejes rectores de política ambiental en el Parque Estatal.

7.1. SUBPROGRAMA DE PROTECCIÓN.

Este subprograma tiene su enfoque el proteger los recursos naturales y culturales que se encuentran presentes dentro de los límites del Parque Estatal contra todas las amenazas o

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

posibles efectos negativos ya sean de origen natural y/o antropogénico, puede ser el caso de incendios, tormentas, caza furtiva, introducción de flora y fauna exóticas, disturbios o alteraciones a los procesos ecológicos y demás causas que pudiesen alterar o dañar de diferente manera el patrimonio natural del Parque Estatal.

Para que esto se lleve a cabo es necesario realizar acciones de inspección, vigilancia, prevención de acciones ilícitas y contingencias ambientales, tomar algunas medidas de protección contra especies invasoras y nocivas, asegurando la continuidad de la descendencia y los diferentes procesos biológicos y evolutivos en el Área Natural Protegida Cañón de Fernández.

Objetivo general.

La conservación y preservación de ecosistemas en beneficio de la diversidad biológica del Parque Cañón de Fernández a través de la instrumentación, promoción y aplicación de un conjunto de políticas y normativas para prevenir que se vean afectados los ecosistemas del sitio.

Estrategias.

Favorecer el trabajo coordinado entre los distintos niveles de gobierno (SRNyMA, DIRECCION DE ECOLOGIA DEL MUNICIPIO DE LERDO, PROFEPA, INAH, CONAFOR, SEMARNAT Y SEDENA) y la sociedad para el favorecer en la conservación del área, lo cual permitirá:

- La disminución de perturbaciones antropogénicas que impactan de forma negativa, que los diferentes ecosistemas y componentes naturales permanezcan saludables.
- Eliminar o buscar la disminución de los efectos que perjudican los ecosistemas, que son producidos por posibles fenómenos naturales que en algún momento son impredecibles.
- Verificar en todo momento el cumplimiento de las normas establecidas para la protección, la restauración y el aprovechamiento de los bienes y servicios ambientales del Parque Estatal.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Difundir la existencia del Área Natural Protegida Cañón de Fernández y sus normas administrativas entre los permisionarios y usuarios directos e indirectos del patrimonio natural para evitar o disminuir los incidentes que falten a estas.
- Convencer a la sociedad de no incidir en faltas contra el ambiente y las normas aplicadas en el Área Natural Protegida.

7.1.1. Componente de inspección y vigilancia.

Para alcanzar buenos resultados en los objetivos de conservación y el adecuado manejo de los recursos naturales en el Área Natural Protegida Cañón de Fernández el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias debe de aplicarse en su totalidad y sin excepciones.

Este cumplimiento podrá alcanzarse a través de una estrategia que combine la concurrencia interinstitucional en la inspección y la vigilancia oficial junto con el fomento de la participación comunitaria en la prevención las faltas, esto en vía la apropiación de sus recursos naturales.

Objetivos específicos.

- Fomentar la protección de los recursos naturales del área, a través de la planificación, instrumentación y ejecución de medidas de inspección y vigilancia, complementadas con diferentes medidas de educación ambiental.
- Vigilar que el cumplimiento de las políticas y los lineamientos establecidos en la normatividad ambiental que se encuentra vigente, mediante la aplicación de la vigilancia participativa comunitaria y la coordinación institucional, otorgando algún beneficio a la comunidad del sitio.
- Controlar las actividades que se realicen dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández a través de las leyes reglamentarias en la materia y en la Reglas Administrativas del Programa de Manejo.

Metas y resultados esperados:

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Contar con un programa de inspección y vigilancia, funcional y participativo, comprometido a hacer que las Reglas Administrativas se cumplan.
- Diseñar una red de vigilancia eficaz para llevar a cabo cada una de las acciones de inspección.
- Preparación de un comité de vigilancia participativo por cada ejido capacitado y acreditado por la PROFEPA (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente) que sea eficiente y dedicado a cada una de sus funciones.
- Desarrollar al menos un taller anual por núcleo ejidal que brinde información comunitaria sobre la prevención de delitos ambientales en los cuales se haga notar las funciones, beneficios e importancia de las labores de vigilancia.
- Mantener actualizada una base de datos de todas las obras y actividades dentro del Área Natural Protegida dictaminadas en materia de impacto ambiental integrando el catálogo de condicionantes establecidas para cada una de ellas para tener un mejor control sobre las actividades que son realizadas por los visitantes, habitante y personas que laboran en el Parque.

Actividades y acciones.

- Elaborar un programa de inspección y vigilancia (a corto plazo).
- Diseñar y consensar el programa de inspección y vigilancia, en PROFEPA y demás autoridades competentes coordinación con las autoridades competentes (a corto plazo).
- Establecer comités de vigilancia comunitarios en los sitios prioritarios (a corto plazo).
- Efectuar recorridos de vigilancia en zonas críticas, en sitios con actividad productiva, de transformación de recursos naturales o con actividades recreativas (de manera permanente).
- Operar un sistema para detectar y reportar a la PROFEPA cualquier tipo de delito ambiental que atente con la integridad de los ecosistemas o la población (de manera permanente).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Apoyar a la PROFEPA en la realización de operativos de inspección y vigilancia (de manera permanente).
- Establecer una base de datos de proyectos que cuenten con autorizaciones en materia de impacto ambiental dando seguimiento al cumplimiento de las condicionantes que le hayan sido establecidas (a corto plazo).
- Tener el control de visitantes y la intensidad y calidad de uso (a medio plazo).
- Fortalecer mediante información a las asambleas ejidales en el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable e incorporación de estos temas en sus reglamentos internos dentro el Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a medio plazo).
- Mantener actualizada una base de datos sobre los ilícitos reportados por la SRNyMA o de su conocimiento atendidos por la PROFEPA (a corto plazo).

7.1.2. Componente de mantenimiento de regímenes de perturbación y procesos ecológicos a gran escala.

Las perturbaciones son procesos que modifican patrones espaciales y temporales de la composición de las especies, así como la estructura, la dinámica y el funcionamiento de los ecosistemas que contribuyen a la generación de servicios ambientales, como la captación de agua de lluvia, la producción de oxígeno y la captura de bióxido de carbono.

Objetivos específicos.

- Identificar el régimen de disturbios que ocurren en el Parque Estatal Cañón de Fernández.
- Identificar a las comunidades y especies dependientes de los fenómenos de disturbio, como sequía, lluvias o incendios mediante su monitoreo anual.

Meta y resultado esperados.

- Impulsar, en el largo plazo, la realización de un estudio de comunidades asociadas a disturbios.

Actividades y acciones.

- Dar seguimiento a las investigaciones con base en la metodología de signos vitales (a corto plazo)
- Promover la elaboración de un estudio para determinar los signos vitales del ANP, con base a la metodología del mismo nombre (corto plazo).
- Promover convenios de investigación con base a la metodología de signos vitales y servicios ambientales con instituciones académicas y de investigación (corto plazo).
- Promover ante las autoridades correspondientes la instalación y mantenimiento de una estación meteorológica in situ (mediano plazo).

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

Una de las amenazas en el Área Natural Protegida Cañón de Fernández en algunas ocasiones es el manejo del fuego por parte de la población quienes tienen como finalidad de limpiar sus canales de riego o márgenes de camino y campos de cultivo para prepararlos mejorar su uso, prepararlos para la siembra, favorecer el rebrote de pastizales, facilitar el tránsito de transporte o flujo de agua. Esta práctica causa muchos daños en el medio ambiente tanto por la cantidad de gases que genera como por la disminución de organismos el suelo, representando un riesgo potencial para la propagación de los incendios a áreas con vegetación primaria. De ahí que sea importante implementar medidas para la prevención y el control de incendios en el presente Programa de Manejo.

Paralelamente, los efectos derivados del cambio climático añaden nuevas amenazas al patrimonio natural, caracterizadas por sequías, fuertes heladas, o lluvias extremas, haciendo más vulnerables los ecosistemas según su ubicación geográfica dentro del área.

Objetivos específicos.

- Regular el uso del fuego con fines agrícolas y ganaderos dentro del ANP para reducir el riesgo potencial de incendios.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Identificar los sitios de mayor vulnerabilidad ante la presencia de contingencias ambientales y establecer donde está permitido y donde prohibido hacer fuego.

Metas y resultados esperados.

- Promover la organización, la capacitación y el equipamiento de al menos una brigada local para la atención contingencias ambientales.
- Desarrollar las herramientas técnicas necesarias para la toma de decisiones en acciones de prevención, control y combate de incendios o cualquier otra contingencia.
- Elaborar e instrumentar un programa de prevención, control y combate de incendios forestales, a fin de mitigar sus efectos negativos sobre la biodiversidad del ANP.
- Identificar las áreas más susceptibles o con mayor incidencia de incendios forestales, sequía o inundaciones.

Actividades y acciones.

- Implementar un programa de prevención, control y combate de incendios forestales (a corto plazo).
- Elaborar un atlas de incidencia y riesgo de incendios dentro del ANP (a largo plazo).
- Fomentar la participación de los tres niveles de gobierno y organizaciones de la sociedad civil en la coordinación de esfuerzos en la prevención y combate de incendios forestales (a corto plazo).
- Promover la organización, la capacitación y el equipamiento de la red comunitaria para la prevención, el control y combate oportuno de incendios (a medio plazo).
- Elaborar un atlas que identifique espacios vulnerables ante condiciones extremas de inundación o sequías (a largo plazo).
- Promover el establecimiento de la infraestructura necesaria para la detección oportuna de incendios dentro del ANP (a largo plazo).
- Gestionar cursos de capacitación en prevención y control de incendios para el personal de las brigadas oficiales y voluntarias (a corto plazo).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Gestionar un equipo de radiocomunicación y monitoreo atmosférico que apoye las acciones de prevención y combate de incendios (a medio plazo).
- Impulsar los estudios para evaluar los daños ocasionados por las contingencias ambientales tanto a la salud pública como a la biodiversidad (a largo plazo).
- Realizar una evaluación de los sitios de mayor acumulación de combustibles susceptibles propiciar incendios (a medio plazo).
- Realizar acciones coordinadas para la prevención y el control de contingencias ambientales (a medio plazo).
- Realizar un diagnóstico sobre las contingencias ambientales que se pudieran presentar como amenaza a los recursos naturales del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a medio plazo).
- Elaborar un programa para la atención de contingencias en el ANP e involucrar a las diferentes instituciones y autoridades locales para su cooperación (a medio plazo).

7.1.4. Componente de preservación e integridad de áreas núcleo, frágiles y sensibles.

Este componente tiene la finalidad de identificar las áreas más frágiles y sensibles del Área Natural Protegida Cañón de Fernández, así como sus riesgos principales debido a actividades humanas, por lo que se establecen políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y su hábitat natural del Parque Estatal Cañón de Fernández.

Dentro del Parque se encuentran hábitats y geofformas sensibles a la perturbación y que requieren atención especial para su conservación y porque representan importantes corredores de la biodiversidad biológica entre las Sierras Madre Oriental y la Occidental.

Estos ambientes deben ser protegidos para garantizar la preservación de las especies que los habitan, entre las que se encuentran poblaciones frágiles o protegidas de acuerdo a según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, como la Noa (*Agave victoriae-reginae*), en peligro de extinción, algunos lugares de anidación, reproducción o

crianza de especies animales, por lo que su preservación es fundamental algunos otros sitios como islas de vegetación.

Objetivos específicos.

- Disminuir los factores o causas responsables de la fragmentación y degradación del hábitat entre las zonas del cañón y de la sierra.
- Fomentar conciencia sobre la importancia del ANP como corredor biológico del país y su funcionamiento como albergue de especies migratorias y en riesgo de desaparecer.
- Aumentar las posibilidades de conservación de comunidades, poblaciones y especies cuya supervivencia requiere de los elementos presentes en las diversas zonas del Cañón de Fernández mediante la limitación y control de actividades humanas.

Metas y resultados esperados.

- Definir los sitios y superficies frágiles o sensibles, los sitios poco perturbados y los de mayor importancia biológica.
- Señalizar los límites de los sitios potenciales a sufrir algún tipo de perturbación o daño a largo plazo.
- Reducir los efectos de deterioro por actividades antropogénicas a largo plazo.

Actividades y acciones.

- Delimitar los sitios frágiles y sensibles del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a medio plazo).
- Fomentar la elaboración de estudios de detección espacio-temporal de áreas frágiles y sensibles dentro del ANP que sirven de conexión con otros ecosistemas (a medio plazo).
- Establecer un programa de delimitación y señalización en campo de sitios frágiles del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a medio plazo).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Identificar las especies de flora y fauna en sitios de hábitat crítico para su protección y seguimiento de conservación (a largo plazo).
- Controlar las actividades humanas que amenazan las áreas frágiles y sensibles (a medio plazo).
- Impulsar el desarrollo de estudios que estimen la magnitud y características de los impactos generados por actividades humanas en sitios frágiles y sensibles (a corto plazo).
- Identificar y promover el control de accesos a sitios frágiles o sensibles a personal que atente contra la integridad del mismo (a medio plazo).

7.1.5. Componente de protección contra especies invasoras y control de especies nocivas.

Las especies invasoras penetran en las áreas protegidas por diversas vías y se dispersan en ellas a través de distintos medios, por lo que se busca prevenir la entrada de especies invasoras, tales como el pasto zacate buffel (*Cenchrus ciliaris*), el pasto rosado (*Melinis repens*) el pino salado (*Tamarix sp.*), la mora (*Morus nigra*), la chicura (*Ambrosia ambrosioides*) y el carrizo (*Arundo donax*), y en fauna el sapo toro (*Lithobates catesbeianus*) el cangrejo americano (*Procambarus clarkii*), cuya presencia se ha registrado dentro del Parque Estatal Cañón de Fernández; por ello se deben controlar o erradicar a las especies invasoras que estén afectando los ecosistemas o las especies protegidas.

El manejo inadecuado del ganado puede ocasionar la introducción y dispersión de especies invasoras, sea por medio de los excrementos o por el traslado de las mismas en el cuerpo del ganado que se mueve de un lugar a otro en busca de alimento.

Objetivo específico.

- Disminuir el impacto que generan las especies exóticas sobre las poblaciones nativas a través de estrategias para reducir la introducción y el crecimiento poblacional de ejemplares nocivos.

Meta y resultado esperados.

- Contar, a largo plazo, con un programa de prevención, control y erradicación de especies exóticas invasoras.

Actividades y acciones.

- Prevenir el ingreso de especies exóticas invasoras y controlar las ya existentes
- Elaborar un programa de detección y control de flora y fauna introducida y erradicación de flora y fauna exóticas invasoras (largo plazo).
- Ejecutar el programa de prevención y control de especies exóticas invasoras (mediano plazo).
- Difundir las reglas administrativas relacionadas al transporte de especies y la prohibición de introducir especies exóticas (largo plazo).

7.1.6. Componente de mitigación y adaptación al cambio climático.

El cambio climático representa una amenaza creciente para el capital natural y humano del país. Durante los últimos años este fenómeno ha captado el interés de científicos y ecologistas de todo el mundo, quienes han desarrollado estudios encaminados a determinar sus causas y sus efectos sobre el planeta.

Los impactos del cambio climático afectarán los paisajes productivos, las zonas urbanas y las Áreas Naturales Protegidas, por lo que ningún ecosistema está a salvo de su alcance. La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas considera que el combate al cambio climático se aborda por medio de la mitigación y de la adaptación.

La mitigación a través de la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero puede lograrse por diversos medios, entre los cuales destacan la eficiencia energética, la sustitución de tecnologías, la captura de carbono, y algunos instrumentos económicos. En el caso de la adaptación, en los sistemas humanos y naturales actualmente expuestos a riesgos de impactos adversos por el calentamiento global, la reducción de la vulnerabilidad puede lograrse por adecuación de grandes infraestructuras y asentamientos humanos, por

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

restauración o preservación ecológica, por ordenamiento territorial y por uso sustentable de recursos naturales renovables, entre otros.

De la misma forma, tanto la mitigación como la adaptación al cambio climático global requieren el fortalecimiento de las capacidades nacionales, para así aprovechar las oportunidades de reducción de emisiones y anticipar políticas y medidas estratégicas de adaptación.

Para la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Estado de Durango las estrategias implementadas para la mitigación y adaptación contribuyen directamente con el compromiso para asegurar la sustentabilidad ambiental mediante la participación responsable en el cuidado, la protección, la preservación y el aprovechamiento racional de la riqueza natural del Estado, orientando las acciones y la toma de decisiones de la SRNyMA a nivel local y regional, posibilitando la concurrencia de recursos y apoyos de otras instituciones gubernamentales y académicas, así como de organizaciones civiles y sociales.

La capacidad de las Poblaciones dentro y fuera del Área Natural Protegida Cañón de Fernández para adaptarse al cambio climático y anticipar o mitigar sus efectos dependerá en gran medida de las políticas adoptadas respecto a la conservación del ecosistema. La falta de información y estrategias sobre cómo hacer frente a los impactos del cambio climático provocan problemas ambientales, sociales, de salud y económicos, por lo que es necesario encaminar estrategias de acción hacia la adaptación, en las cuales se incluya la participación de todos los actores posibles. Es por esto que se pretende tomar la iniciativa de promover la adopción de políticas en torno al cambio climático y sus efectos en la región, como estrategia para salvaguardar nuestra biodiversidad.

Aunque los impactos globales no sean muy dramáticos en el corto plazo es importante trabajar hoy a niveles local, regional y nacional para reducir las consecuencias en el futuro.

Objetivos específicos.

- Promover en la sociedad el valor del Cañón de Fernández en el mejor manejo y uso de los recursos que provienen y dependen de la conservación de este sitio.

- Contribuir en la disminución de los efectos del cambio climático en las comunidades y ecosistemas del Área Natural Protegida mediante la implementación de acciones de adaptación.
- Fomentar el conocimiento del valor del Área Natural Protegida en los procesos de mitigación y adaptación.
- Propiciar el desarrollo de esquemas de adaptación y mitigación del cambio climático mediante la aplicación de ecotecnias y la reducción efectos producidos por cambio climático.

Metas y resultados esperados.

- Mantener informada a todas las comunidades del ANP sobre el tema del cambio climático y sus efectos y esquemas de participación para contrarrestarlos.
- Desarrollar un programa específico sobre cambio climático del ANP que incluya un catálogo de acciones en materia de adaptación y mitigación.

Actividades y acciones.

- Desarrollar acciones sobre el conocimiento e información del cambio climático (a corto plazo).
- Incorporar un programa de cultura para la conservación el tema de cambio climático como indispensable en las acciones de educación ambiental (de manera permanente).
- Desarrollo de esquemas de riesgo ambiental y social del ANP frente a los efectos de cambio climático (a medio plazo).
- Incorporar acciones de mitigación (a medio plazo).
- Promover con la autoridad municipal rellenos sanitarios para las localidades del ANP (a medio plazo).
- Incorporar una mayor superficie de la existente en el área en acciones restauración y manejo sustentable del ANP (a largo plazo).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Promover el uso de técnicas para la prevención y el control de la contaminación, así como de energías alternativas como estufas ahorradoras de leña y solares en todas las localidades del ANP (de manera permanente).
- Identificar los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos y promover ante las autoridades correspondientes las adecuaciones para minimizar los efectos que pudieran ser un perjuicio a la sociedad y ecosistemas (a medio plazo).
- Promover la disminución del uso del fuego en actividades agropecuarias (de manera permanente).
- Promover y apoyar las acciones de control de manejo de residuos sólidos en las comunidades más importantes del ANP (a medio plazo).

7.2. SUBPROGRAMA DE MANEJO

El Decreto de creación Parque Estatal Cañón de Fernández se estableció sobre superficie ejidal, uso común, concesionarios y terrenos propiedad de la nación, con destinos usos, en este sentido para demostrar a los beneficios el esfuerzo para lograr la conservación es uno de los retos del manejo. Bajo este precepto la incorporación gradual y consensuada de los propietarios y usuarios del patrimonio natural hacia nuevos modelos de aprovechamiento constituye una oportunidad de desarrollo sustentable y conservación de la biodiversidad de la región.

Por lo anterior, este subprograma integrará de manera responsable la participación de las y los habitantes del ANP en el aprovechamiento de los recursos naturales, los bienes y servicios ambientales, evitando su deterioro y fragmentación, mediante los recursos humanos, técnicos y financieros existentes con criterios de sustentabilidad. Para ello se establecerán acciones de fomento y control de las actividades productivas y no productivas que se realicen dentro del ANP.

Objetivo general.

Establecer políticas, estrategias y programas con el fin de determinar actividades y acciones orientadas al cumplimiento de los objetivos de conservación, protección.

restauración, capacitación y educación del Parque Estatal Cañón de Fernández a través de proyectos sustentables.

Estrategias.

- Identificar y vincular el uso de los bienes y servicios ambientales utilizados con esquemas de investigación que garanticen su conservación.
- Fomentar que las instituciones de gobierno con injerencia en el manejo directo e indirecto de los recursos naturales se adhieran y asuman los criterios de sustentabilidad establecidos para el ANP dentro de sus programas.
- Fortalecer los lazos del trabajo colectivo en el manejo de los recursos naturales, aprovechando los esquemas tradicionales de organización.
- Privilegiar las actividades de manejo no extractivo del patrimonio natural del Parque Estatal Cañón de Fernández, como el turismo de bajo impacto ambiental.
- Regular las actividades de aprovechamiento de los recursos del Parque Estatal Cañón de Fernández promoviendo su diversificación, apoyando la incorporación de valores agregados que favorezcan el beneficio para sus usuarios y asegurando la aplicación de criterios de sustentabilidad para su permanencia.
- Generar una cartera de proyectos productivos ecológica, social y económicamente viables.
- Gestionar apoyos para la realización de actividades productivas ambientalmente sustentables dentro del ANP y en su Zona de Influencia.
- Propiciar la incorporación de los criterios de sustentabilidad tanto en el ámbito público como comunitario en el uso del patrimonio natural del ANP.

7.2.1. Componente de desarrollo y fortalecimiento comunitario.

La mayor parte de la vida del ANP se rige en lo territorial por una organización ejidal conformada por un comisariado, que es apoyado por un consejo de vigilancia que integra las decisiones de manera colectiva a través de asambleas.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

En lo productivo se identifican, grupos de productores agricultores y ganaderos, sin embargo, existen otros de menor tamaño, como el ecoturismo o la pesca.

Por otro lado, en la dinámica diaria para los sectores salud, educativo y de desarrollo social se organizan en general en comités previstos en reglas de operación para aterrizar apoyos o desarrollar alguna actividad particular en la materia.

Objetivos específicos.

- Fortalecer las capacidades de las organizaciones que contribuyan al manejo sustentable de los recursos naturales del ANP.
- Desarrollar las sinergias con las organizaciones de producción del ANP para potenciar las acciones de manejo.

Metas y resultados esperados.

- Contar con una red de organizaciones comunitarias que aprovechan directa o indirectamente los recursos naturales del área en apego a los objetivos de conservación.
- Fomentar y fortalecer el trabajo autogestivo de las organizaciones establecidas dentro del ANP.
- Desarrollar un catálogo de opciones de proyectos que favorezcan el trabajo de las localidades.
- Demostrar la viabilidad de proyectos productivos que utilicen los recursos naturales sin deteriorarlos.

Actividades y acciones.

- Integrar y mantener actualizado un directorio de organizaciones comunitarias dentro del ANP que aprovechan los recursos naturales incorporando criterios de sustentabilidad (a corto plazo).
- Integrar a las principales organizaciones productivas del ANP en un Consejo Asesor del Área (a medio plazo).

- Mantener un programa permanente de información que promueva entre las organizaciones comunitarias del ANP la importancia del trabajo comunitario, los objetivos y alcances de la misma, y programas que pueden apoyar su desarrollo (a medio plazo).
- Propiciar la participación de la Dirección del ANP en un Comité de Desarrollo Sustentable del Municipio de Lerdo (a corto plazo).

7.2.2. Componente de actividades mineras y extractivas.

En Parque Estatal Cañón de Fernández no existen centros mineros, sin embargo, el presente componente tiene la finalidad de establecer criterios mínimos para que los eventuales aprovechamientos extractivos que pudieran realizarse, se efectúen de acuerdo con los esquemas de desarrollo sustentable. Dichos aprovechamientos deberán ser realizados sin deteriorar el ecosistema, modificar el paisaje de forma sustancial, ni causar impactos ambientales irreversibles en los elementos naturales que lo conforman, aplicando la tecnología más limpia, acorde a las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales aplicables.

Objetivo específico.

- Impulsar que la realización de las actividades extractivas en el Área Natural Protegida sea acorde con los esquemas de desarrollo sustentable y genere beneficios a los pobladores del área.

Metas y resultados esperados.

- Contar con un inventario de actividades extractivas no mineras en el ANP.
- Formular lineamientos para minimizar los impactos ambientales de las actividades extractivas, con las autoridades competentes.

*Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández***Actividades y acciones Plazo**

- Impulsar la elaboración de lineamientos que tengan como finalidad prevenir y minimizar los impactos de las actividades extractivas que pudieran presentarse en la ANP (a mediano plazo).
- Proponer ante el Consejo Asesor del Área Natural Protegida la constitución de un subconsejo técnico sobre actividades extractivas (a largo plazo).
- Revisar, cuando así se requiera, en coordinación con las autoridades competentes la viabilidad ambiental para el desarrollo de la actividad minera dentro del área, a fin de proponer los ajustes correspondientes al apartado de subzonificación del presente programa de manejo (a mediano plazo).

7.2.3. Componente de actividades productivas alternativas y tradicionales.

La población del ANP incluye campesinos y ganaderos cuya sobrevivencia depende del uso directo de su patrimonio natural para la producción de granos, frutos, forrajes, la ganadería y la pesca. Asimismo, los habitantes realizan aprovechamientos de los recursos naturales del ANP (leña, miel, fauna silvestre, entre otros) con fines de autoconsumo, y en los últimos años el ecoturismo sin que por ahora represente una fuerza productiva alternativa para las y los habitantes.

Dadas las características de estas comunidades y a la luz de la relación que han tenido con el ANP, las actividades productivas que realizan son en la mayoría de los casos relativamente compatibles con los propósitos de las Áreas Naturales Protegidas. No obstante, el crecimiento demográfico y la natural expectativa de crecimiento económico y mejoramiento de la calidad de vida de los residentes locales hace conveniente promover actividades productivas que permitan formas ambientalmente amigables de apropiación de algunos de los recursos naturales y servicios ambientales de las áreas.

Esta condición representa la única oportunidad de conservación del Cañón de Fernández si estas actividades se diversifican con un respaldo de conocimiento estas llevarán

a un mayor beneficio socioeconómico con estrictos criterios de sustentabilidad dando la iniciativa a los pobladores del lugar a promover los cuidados adecuados a el ANP.

Objetivos específicos.

- Favorecer el desarrollo económico de la población del ANP mediante la promoción de actividades productivas ambientalmente sustentables.
- Promover acciones que reduzcan el impacto ambiental de las actividades económicas, mediante la oferta de alternativas productivas que diversifiquen las actividades económicas del ANP.
- Promover técnicas sustentables para las actividades que ayuden a disminuir las alteraciones a los ecosistemas del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Incrementar la protección de los recursos naturales mediante la capacitación productiva de las comunidades locales.
- Evaluar la factibilidad del establecimiento, por parte de la población del ANP, de Unidades de Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre, de conformidad con la normatividad aplicable en la materia.

Metas y resultados esperados.

- Contar con un diagnóstico de las actividades productivas tradicionales dentro el ANP identificando sus factores de deterioro, así como los criterios sustentables para prevenirlos y mitigarlos.
- Implementar un programa anual de capacitación a organizaciones y productores para diferentes alternativas productivas.
- Contar con un programa interinstitucional que promueva valores a la cadena productiva de los diversos recursos naturales que son aprovechados dentro del ANP.
- Diseñar e implementar programas de aprovechamiento alternativo.

Actividades y Acciones.

- Evaluar de las actividades de producción alternativas (a corto plazo).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Elaborar un diagnóstico que caracterice y valore en lo económico, ambiental y la salud los sistemas de producción de traspatio, incorporando en caso de ser necesario acciones para su fortalecimiento técnico y organizacional (a corto plazo).
- Presentación de riesgos para las actividades ganaderas y agrícolas que eviten la destrucción de suelos por erosión (a largo plazo).
- Desarrollar las actividades productivas alternativas sustentables que beneficien a las comunidades aledañas al ANP (a largo plazo).
- Gestionar esquemas de financiamiento para la instrumentación de las actividades productivas alternativas de acuerdo a los fines de conservación del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a medio plazo).
- Impulsar el desarrollo de establecimientos de parcelas modelo que prueben y demuestren esquemas de agricultura y ganadería sustentable (a medio plazo).
- Instrumentar un programa de capacitación y apropiación de las alternativas productivas tradicionales que integre valores agregados para cada uno de sus productos (de manera permanente).
- Desarrollar un acuerdo interinstitucional para presentar los criterios de sustentabilidad para las diferentes actividades productivas desarrolladas dentro del ANP (a medio plazo).
- Fomentar el desarrollo de turismo rural que reconozca el valor de las actividades productivas tradicionales (a medio plazo).
- Promover y fomentar la agricultura orgánica y los procesos de fertilización del suelo con material orgánico (gallinaza, estiércol, composta y residuos de cosecha) y abonos verdes, como leguminosas, con el fin de restituir la fertilidad del suelo (a corto plazo).
- Diversificar y dar valor agregado al uso de recursos no maderables dentro del ANP, como yucas, miel, plantas medicinales, flores, semillas, tubérculos, entre otros (a medio plazo).

7.2.4. Componente de manejo y uso sustentable de agroecosistemas y ganadería.

Más de 5 por ciento de la superficie total del ANP se encuentra sometida al desarrollo de actividades agropecuarias, en su mayoría de baja productividad y poca rentable situación que lleva erróneamente a sus poseedores a extender su superficie en lugar de tecnificar para obtener mayores rendimientos en el mismo o menor espacio.

Evidentemente también es un error que con esta tesis puedan erradicarse estos sistemas productivos, dado que los subsidios al campo contrarrestan esta baja rentabilidad en detrimento de los recursos naturales en el mediano y largo plazos.

Objetivos específicos

- Promover esquemas de desarrollo agropecuario de bajo impacto ambiental y mayor rendimiento económico para los habitantes de las localidades en el ANP.
- Desalentar las actividades no rentables para las y los poseedores y de alto impacto ambiental.
- Frenar la ampliación de la frontera agrícola y pecuaria para conservar las áreas forestales.

Metas y resultados esperados

- Promover la sustitución de los esquemas de desarrollo agropecuario extensivo por sistemas intensivos con criterios de sustentabilidad.
- Diversificar la actividad agropecuaria de traspato que promueva el mejoramiento de las condiciones alimentarias y de ingresos económicos.
- Organizar y fortalecer redes comerciales con productos o subproductos agropecuarios obtenidos mediante sistemas de producción orgánica y en traspato.
- Diseñar e instrumentar de manera permanente acciones que promuevan las capacidades para el desarrollo agropecuario con criterios de sustentabilidad.

Actividades y acciones.

- Desarrollar un programa permanente de fortalecimiento de capacidades del sector agropecuario (a corto plazo).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Desarrollar centros demostrativos de agricultura orgánica (a corto plazo).
- Establecer una red de productores de fertilizantes orgánicos de apoyo a la actividad agropecuaria (a mediano plazo).
- Promover técnicas de rotación de cultivos con la introducción de especies enriquecedoras de nutrientes para el suelo (a corto plazo).
- Desarrollar parcelas demostrativas de sistemas de producción privilegiando especies nativas según sea el entorno de la parcela (a corto plazo).
- Promover los sistemas agrícolas y pastorales como una de las herramientas para la convivencia armónica de la ganadería con la conservación (a medio plazo).
- Mejoramiento fitosanitario y zoonosanitario del sistema de producción en traspatio (a corto plazo).
- Identificar un catálogo de productos producidos en traspatio e integrar esquemas de intercambio y comercialización local en materias primas (a medio plazo).
- Fomentar la siembra de árboles nativos para el sombreado, la leña, uso recreativo y las divisiones de los potreros (de forma permanente).

7.2.5. Componente de manejo y uso sustentable de ecosistemas terrestres y recursos forestales.

Los servicios ambientales que brindan las comunidades vegetales en el Parque Estatal son de vital importancia, por lo que para garantizar la continuidad de estos servicios ambientales es necesario un manejo adecuado de las comunidades vegetales y de los recursos naturales presentes en el área, con el fin de asegurar la continuidad de los procesos biológico-ecológicos que se llevan a cabo.

La vocación natural del Área Natural Protegida Cañón de Fernández hace que el aprovechamiento integral del recurso y la prestación de servicios ambientales representen una de las actividades generadoras de ingresos que se deberían de impulsar cuidados en el ANP.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Dada la importancia de la explotación de recursos para el desarrollo, es necesario garantizar el mantenimiento de estos beneficios a largo plazo, por lo que este componente contiene acciones enfocadas al cumplimiento de esa meta y en el que se propone el desarrollo de un proyecto para conformar una unidad para la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en el ANP.

Objetivos específicos.

- Establecer estrategias que permitan planear, organizar e instrumentar el manejo forestal promoviendo el uso, conservación y protección de estas áreas a través de la aplicación de elementos científicos, técnicos y sociales.
- Mantener los ecosistemas del ANP en buen estado de conservación mediante la aplicación de estrategias, métodos y sistemas alternativos de uso compatibles con la conservación de los mismos.
- Promover el pago por servicios ambientales, para incentivar que los ejidatarios conserven las áreas sensibles del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Aprovechar los recursos presentes dentro del ANP, sin demeritar su integridad y funcionamiento de manera coordinada.

Metas y resultados esperados.

- Contar con un padrón de permisionarios de aprovechamientos en el Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Instrumentar al menos un modelo de aprovechamiento de recursos y plantaciones (maderables y no maderables) en el ANP.
- Implementar en coordinación con la autoridad competente, esquemas de pago por servicios ambientales que ayuden a la conservación de la cubierta vegetal en la zona de terrenos ejidales y de los concesionarios.

Actividades y acciones.

- Realizar un diagnóstico de las actividades que se llevan a cabo dentro del ANP (a corto plazo).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Elaborar un padrón de actividades y permisionarios que realizan aprovechamientos parciales o totales de los recursos, o sus derivados y concentrarla en un sistema de información geográfica (a corto plazo).
- Mantener una base de datos georreferenciada de las acciones que en materia de aprovechamiento forestal maderable y no maderable se realicen en toda el ANP (a corto plazo).
- Fomentar la regulación y ordenamiento de las actividades actuales y potenciales dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Fomentar estudios para conocer el potencial del ANP para el aprovechamiento de los recursos (a medio plazo).
- Fomentar que las actividades de aprovechamiento que se realicen de acuerdo con lo especificado en el presente Programa de Manejo del Área Natural Protegida Cañón de Fernández, el decreto de establecimiento del ANP y demás disposiciones aplicables en la materia (de manera permanente).
- Promover el pago por servicios ambientales dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Promover estudios correspondientes para implementar el pago de servicios ambientales de los recursos forestales en buen estado de conservación (a plazo medio).
- Implementar los lineamientos que normen y permitan ofrecer oportunidades para el aprovechamiento de los recursos, acordes con el presente Programa de Manejo (actividad permanente).
- Impulsar esquemas de aprovechamiento del recurso forestal a través de plantaciones comerciales (a corto plazo).
- Establecer programas comunitarios de restauración de los ecosistemas impactados (a corto plazo).
- Impulsar un Programa de Manejo forestal con fines de conservación con la finalidad de incrementar el área forestal y dar albergue a mayor cantidad de especies. (a corto plazo).

- Promover la siembra de árboles, arbustos con valor local en la construcción, combustible (leña), alimentación, religioso, entre otros (a medio plazo).
- Promover el aprovechamiento diversificado y con valor agregado de recursos forestales no maderables (de forma permanente).

7.2.6. Componente de manejo y uso sustentable de vida silvestre.

El Parque Estatal Cañón Fernández se caracteriza por su elevada diversidad biológica, variedad de paisajes, hábitat y especies, muchas de ellas bajo alguna categoría de riesgo según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-Semarnat-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Estas características tan especiales le confieren un gran valor regional al área por lo que la permanencia de estos recursos dependerá en gran medida de la regulación para su aprovechamiento sustentable.

Para los habitantes del Cañón de Fernández el aprovechamiento tradicional de fauna silvestre representa un importante complemento en su fuente de proteína realizando su extracción de manera esporádica; no obstante, existen la caza ilegal y la comercialización de muchas de estas especies por personas ajenas al ANP.

Este componente busca la conservación (protección, recuperación y aprovechamiento) de las especies de flora y fauna silvestre que habitan en el área, a través del aprovechamiento sustentable de los recursos que provee el ANP y a su vez consolidar la conservación de los mismos.

Objetivos específicos.

- Fomentar la conservación de la vida silvestre y sus procesos biológicos mediante el mantenimiento de las condiciones naturales de los ecosistemas.
- Desarrollar estrategias adecuadas de manejo que permitan el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre en el ANP con fines de autoconsumo o ingresos.

- Reducir los aprovechamientos ilegales de las especies silvestres mediante campañas de información que promuevan el valor potencial de las mismas.
- Promover el uso sustentable de la vida silvestre mediante la promoción de actividades en Unidades para el Manejo y Aprovechamiento de la Vida Silvestre.
- Mejorar las formas de utilización y manejo productivo de la biodiversidad a través del establecimiento de esquemas de aprovechamiento sustentable dentro del área y su Zona de Influencia, con la participación personas responsables de los productores locales.....

Metas y resultados esperados.

- Realizar diagnósticos para identificar las especies que son utilizadas de forma tradicional por parte de los pobladores del Área Natural Protegida Cañón de Fernández determinando su potencial, sus tasas de aprovechamiento y sus criterios de sustentabilidad para su uso.
- Contar con al menos una Unidad de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre, con fines de recuperación y reproducción.
- Eliminar cualquier práctica de explotación de la vida silvestre que ponga en peligro su integridad y/o funcionalidad dentro del ecosistema.

Actividades y acciones.

- Realizar un diagnóstico del potencial de aprovechamiento de las especies en el ANP Impulsar la actualización del diagnóstico de las especies de flora y fauna silvestres, con énfasis en las poblaciones actualmente o potencialmente aprovechadas (a corto plazo).
- Establecer estudios de monitoreo de la flora y fauna silvestres indicadoras de la calidad del ecosistema (de manera permanente).
- Analizar la viabilidad y, en su caso, promover actividades de turismo de bajo impacto ambiental con base en la observación de flora y fauna (de manera permanente)

- Establecer Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre, con fines de recuperación y reproducción de especies que se encuentren dentro de algún estatus de protección en los términos de la Ley General de Vida Silvestre (de manera permanente).
- Promover el establecimiento de predios o instalaciones que manejen vida silvestre con fines económicos o autoconsumo en los términos de la Ley General de Vida Silvestre (a medio plazo).

7.2.7. Manejo y uso sustentable de ecosistemas dulceacuícolas y humedales.

El Río Nazas es un sitio que alberga diversas especies de Flora y Fauna. desde esta perspectiva es indispensable conservar sus tributarios a nivel de microcuenca esto es una de las mayores prioridades del Programa de Manejo.

El uso de los sistemas acuáticos desde la perspectiva pesquera es mínima dentro de este importante afluente y casi nula en sus tributarios; sin embargo, su aprovechamiento está directamente ligado a las actividades agropecuarias como abastecedores de agua en época de estiaje o para fines recreativos en algunos parajes dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.

Objetivos específicos.

- Promover la buena calidad del agua del sistema hidrológico del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Salvaguardar las condiciones geomorfológicas del sistema fluvial dentro del ANP.
- Fomentar el desarrollo de tecnologías acuícolas que privilegien el cultivo y comercialización de las diferentes especies nativas de valor comercial pesquero.

Metas y resultados esperados.

- Desarrollar un inventario de fuentes de contaminación del agua dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Desarrollar un ordenamiento de la actividad turística y pesquera del ANP promoviendo criterios de sustentabilidad para el aprovechamiento del agua.
- Desarrollar técnicas de cultivo de especies acuícolas de valor comercial a través de la investigación científica.
- Difundir el aprovechamiento de especies acuícolas que podrían representar una amenaza a poblaciones de especies sensibles.
- Contar con un estudio que identifique el aporte de contaminantes a los cuerpos de agua del Área Natural Protegida Cañón de Fernández y fomentar su disminución.

Actividades y acciones.

- Realizar un diagnóstico de las actividades que se llevan a cabo al interior del Río Nazas dentro del ANP (a corto plazo).
- Desarrollar un estudio que identifique a las y los principales usuarios del agua, el impacto generado por sus actividades y los criterios para mitigar sus efectos (a medio plazo).
- Consolidar los estudios de ordenamiento pesquero dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a medio plazo).
- Promover, gestionar y apoyar proyectos de acuicultura en cuerpos de agua favoreciendo la transferencia tecnológica para el cultivo de especies nativas (a medio plazo).
- Fortalecer acciones de investigación sobre el valor económico, cultural o ambiental de especies dulceacuícolas (a corto plazo).
- Continuar con el monitoreo del esfuerzo pesquero de cada una de las especies de valor comercial que son capturadas (de manera permanente).
- Identificar y mantener actualizado el inventario de fuentes contaminantes a los diversos cuerpos de agua del ANP (a medio plazo).
- Consensar mediante acuerdos internos el uso de artes de pesca más amigables con el entorno y fomentar la eliminación aquellas técnicas que representan un peligro potencial para el desarrollo de especies acuícolas (a medio plazo).

- Elaborar un padrón de actividades de los permisionarios actuales y potenciales que utilizan el río y cuerpos de agua del Área Natural Protegida Cañón de Fernández con fines pesqueros, turísticos u otros (a corto plazo).
- Realizar supervisiones periódicas para identificar posibles fuentes de contaminación dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.

7.2.8. Componente de mantenimiento de servicios ecosistémicos.

La inversión en el desarrollo de servicios ambientales como la captura de carbono, la conservación de la biodiversidad o la captación de agua presenta ventajas estratégicas tanto para hacer llegar recursos económicos a sus poseedores como para estimular la conservación de su patrimonio.

Objetivos específicos.

- Promover el conocimiento sobre la valoración y el mantenimiento de los servicios ambientales del Área Natural Protegida Cañón de Fernández desde la perspectiva económica, salud, cultural y ecológica.
- Asegurar en el largo plazo el mantenimiento e incremento de los servicios ambientales que brinda el ANP.
- Fomentar la participación comunitaria en la conservación de los recursos naturales del área mediante la implementación, validación y sistematización de acciones que contribuyan a la aplicación de mecanismos de valorización de los servicios ambientales de la región.
- Incorporar la valoración económica de los servicios ambientales en la asignación de políticas públicas para la conservación del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.

Metas y resultados esperados.

- Desarrollar estudios para identificar, cuantificar y valorar los distintos servicios ecosistémicos que presta el ANP.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Establecer mecanismos sustentables de financiamiento para el mantenimiento de los servicios ambientales.
- Contar en el mediano plazo con la información técnica para el establecimiento de medidas compensatorias a impactos ambientales ocurridos en el ANP.

Actividades y acciones.

- Realizar estudios para cuantificar los servicios ambientales que presta el Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Desarrollar un estudio para determinar la base de los servicios ambientales que aporta el Área Natural Protegida Cañón de Fernández, cuando menos en materia de captura de carbono, el aporte de alimentos, aprovechamiento de vegetación y la recarga mantos acuíferos (a largo plazo).
- Desarrollar y mantener actualizada una base de datos que integre de manera espacial y temporal los subsidios aplicados dentro del ANP en materia de pago por servicios ambientales (a corto plazo).
- Gestionar recursos económicos o financiamiento para el mantenimiento de servicios ambientales (a medio plazo).
- Establecer y mantener actualizado un "portafolio" de los diversos servicios ambientales que el ANP aporta que permita la búsqueda de recursos compensatorios para su conservación (a medio plazo).
- Participar en convocatorias de instituciones que apoyen el pago de servicios ambientales (de manera permanente).
- Gestionar con organizaciones nacionales e internacionales un esquema de pago por servicios ambientales en la Zona de Influencia del área (a medio plazo).
- Identificar los sitios que requieran acciones de recuperación para cumplir con los términos de referencia para pago por servicios ambientales (a plazo medio).

7.2.9. Componente de patrimonio arqueológico, histórico y cultural.

El Área Natural Protegida Cañón de Fernández representa la prueba de asentamientos indígenas de Irritilas y laguneros, de lo cual existen vestigios arqueológicos (petroglíficos, cuevas, restos humanos) presentes dentro del polígono.

Esta condición pone de manifiesto la importancia de establecer mecanismos, para definir los criterios concurrentes de manejo de los recursos culturales acordes con esquemas de desarrollo sustentable y que generen beneficios a los pobladores del ANP y conservación de los mismos.

Los sitios y paisajes culturales deberán ser visitados sin deteriorar las manifestaciones culturales, modificar el paisaje, o causar impactos de ningún tipo en los elementos que lo conforman.

En este sentido se reconoce que en la actualidad existen incursiones a muchos de estos sitios sin mantener un control al respecto.

Objetivos específicos.

- Promover acciones de coordinación con el INAH sobre el manejo adecuado de los sitios arqueológicos, históricos y culturales, acordes con los esquemas de desarrollo sustentable y que generen beneficios a los pobladores del área.
- Fomentar la elaboración de estudios e investigaciones que permitan la conservación y el manejo de los recursos arqueológicos de la región.
- Promover, en coordinación con el Instituto de Cultura del Estado de Durango, la aplicación de la reglamentación estatal para la protección del patrimonio cultural que se encuentre bajo su jurisdicción.
- Promover la difusión del patrimonio cultural en las comunidades del área para la conservación de los mismos.

*Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández***Metas y resultados esperados.**

- Contar con al menos un acuerdo de coordinación con alguna de las entidades gubernamentales responsables de la cultura y la administración de sitios antropológicos para armonizar los temas con la conservación.
- Contar con un inventario específico de los monumentos, sitios, construcciones y vestigios dentro del ANP.
- Desarrollar una estrategia para fortalecer la actividad turística en el ANP a través de sus valores culturales e históricos.

Actividades y acciones.

- Elaborar un inventario de recursos culturales del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a corto plazo).
- Establecer un acuerdo de coordinación con el INAH del estado de Durango que permita la integración de un programa conjunto para la conservación, la reglamentación y el conocimiento de los vestigios arqueológicos comprendidos dentro del área (a medio plazo).
- Desarrollar un inventario que identifique los tipos de asentamientos arqueológicos dentro del ANP (a corto plazo).
- Gestionar la implementación de un programa de conservación arqueológica en el ANP (Largo plazo).
- Establecer un sistema de señalización conjunta (INAH-SRN, MA) de los vestigios arqueológicos dentro del ANP (a largo plazo).
- Vincular dentro de las actividades turísticas el valor arqueológico del ANP (a medio plazo).
- Promover dentro de los programas de educación ambiental elementos de sensibilización sobre el valor histórico del Área de Protección de Flora y Fauna Cañón de Fernández (de forma permanente).
- Promover el desarrollo de espacios comunitarios que transmitan los valores ecológicos y arqueológicos del ANP y su Zona de Influencia (a corto plazo).

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

El turismo de naturaleza representa en la actualidad una de las herramientas más evidentes para demostrar los beneficios de la conservación a favor del desarrollo socioeconómico de sus poseedores.

Es necesario fomentar la práctica del turismo de naturaleza de una manera integrada y modular entre las diversas instituciones que de manera sistemática lo apoyan y subsidian.

Si bien los elementos naturales y culturales están dispuestos, su articulación tienen que prever elementos de organización y capacitación, seguridad, subsidios de mediano y largo plazos, promoción y monitoreo, entre otros, además de estar apegados a los límites máximos permisibles acorde a la vocación natural de cada uno de estos sitios.

Objetivos específicos

- Ordenar la actividad turística dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández garantizando su desarrollo sin alterar los valores naturales e históricos de la misma.
- Fomentar mecanismos de coordinación interinstitucional para instrumentar las acciones de ecoturismo dentro del ANP.
- Desarrollar los criterios de seguridad para el visitante y el medio ambiente al desarrollar la actividad turística.
- Fomentar e implementar actividades recreativas ambientalmente compatibles con la conservación de la naturaleza y del patrimonio cultural.
- Gestionar la construcción de la infraestructura mínima necesaria para las actividades de turismo alternativo.
- Aplicar el marco normativo para el desarrollo del turismo de naturaleza dentro del ANP.

Metas y resultados esperados

- Se pretende contar con un instrumento que prevea las capacidades técnicas y organizativas entre los poseedores de los recursos naturales con potencial turístico.
- Mantener, al menos una organización social interactuando dentro y fuera del área con sus productos turísticos.

Actividades y acciones.

- Fomentar el ordenamiento de las actividades turísticas dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Desarrollar un estudio que identifique, justifique y sistematice los sitios con potencial turismo de bajo impacto dentro del ANP y que además proponga criterios para su posible desarrollo sin dañar el patrimonio natural o Histórico (a medio plazo).
- Desarrollar estudios de límites máximos permisibles para cada uno de los sitios que pretendan incorporarse a la actividad turística dentro del ANP (a largo plazo).
- Establecer un acuerdo interinstitucional entre los tres niveles de gobierno que consensue y promueva el desarrollo organizado de la actividad turística dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a medio plazo).
- Vigilar con la autoridad competente que cualquier obra o actividad turística dentro del ANP cumpla estrictamente con la normatividad aplicable en la materia (de manera permanente).
- Promover las actividades turísticas en áreas de uso público.
- Mantener actualizado un inventario de todos los prestadores de servicios turísticos (de manera permanente).
- Fomentar a todas las empresas prestadoras de servicios turísticos las certificaciones permanentes para acrecentar la calidad de su servicio y seguridad de los visitantes (de manera permanente).
- Idear posibles rutas de recorrido turístico acorde al tipo y motivo de los visitantes (a corto plazo).

7.3. SUBPROGRAMA DE RESTAURACIÓN

La presión a la que los ecosistemas del Área Natural Protegida Cañón de Fernández han sido sometidos en los últimos años por las actividades antrópicas ha dejado como consecuencia la pérdida de servicios ambientales y la pobreza entre sus pobladores. Esto hace impostergable asumir de manera integral una estrategia de restauración, entendiendo ésta como acciones de corto plazo cuyos resultados se verán en largos periodos de tiempo, así como también estando claros que entre tanto sus poseedores además de participar en este proceso tienen que percibir beneficios que garanticen su sustento.

En este proceso es vital involucrar no sólo a las instancias de los niveles de gobierno sino al sector académico, las y los productores y la sociedad civil para asumir la parte de corresponsabilidad que nos atañe y aplicar tareas específicas pero articuladas que permitan la restauración de los sistemas naturales y sus recursos.

Objetivo general.

Recuperar y restablecer las condiciones ecológicas previas a las modificaciones causadas por las actividades humanas o fenómenos naturales a los ecosistemas dentro del Parque Estatal Cañón de Fernández, permitiendo la continuidad de los procesos naturales de los mismos.

Estrategias.

- Generar e instrumentar en el corto plazo un programa integral de restauración de las áreas degradadas, atendiendo a los ecosistemas prioritarios conforme a su valor para la biodiversidad y por sus servicios ambientales.
- Favorecer la resiliencia de los recursos degradados dentro del ANP.
- Promover la realización de proyectos de investigación orientados a proponer acciones de restauración, con un enfoque integral que involucre la conservación y el estudio de las relaciones entre los componentes de los ecosistemas (suelos, agua, vegetación, fauna, entre otros) con especial énfasis en las especies endémicas y las que se encuentren bajo estatus de riesgo.

*Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández***7.3.1. Componente de conectividad y ecología del paisaje.**

Las Áreas Naturales Protegidas deben funcionar dentro de un marco integral que permita su conectividad con otros sistemas locales, regionales, nacionales e internacionales, a fin de garantizar la continuidad de procesos ecológicos a escala regional. Esta conectividad se garantiza mediante la creación de corredores biológicos que permitan la libre migración y tránsito del material genético y de las especies garantizando su conservación en los ecosistemas.

El Parque Estatal Cañón de Fernández forma parte de un Corredor biológico natural en el norte de México entre la Sierra Madre Oriental y la Occidental, junto con otros sitios de importancia biológica. El corredor biológico desempeña un papel clave al evitar el aislamiento biológico entre las sierras madre Oriental y occidental del país, garantizando el equilibrio de los ecosistemas terrestres, por lo que este componente propone acciones que permitan garantizar la conectividad tanto dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández como con otros sitios.

Objetivos específicos.

- Desarrollar un análisis específico de áreas degradadas de valor estratégico para ser conectadas con corredores naturales.
- Detectar, prevenir y detener toda actividad que fragmente los ecosistemas presentes en el ANP.
- Fomentar la conectividad del ANP con otras áreas de interés.
- Crear sinergia interinstitucional a través de convenios de colaboración o mesas de trabajo con instituciones locales o regionales en la restauración y conectividad del ANP.

Metas y resultados esperados.

- Realizar un diagnóstico del estado actual de la conectividad del paisaje y de los elementos naturales del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.

- Contar a corto plazo con acciones encaminadas a la disminución de los procesos de fragmentación en los ecosistemas del ANP ocasionados por las actividades antropogénicas.
- Establecer programas de sensibilización en las comunidades de la Zona de Influencia del ANP sobre la importancia de mantener la integridad de los ecosistemas.

Actividades y acciones.

- Establecer sinergia interinstitucional para fomentar la conectividad de las áreas forestales del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a medio plazo).
- Establecer y fortalecer acuerdos y estrategias de cooperación entre centros de investigación, Universidades, Organizaciones de la Sociedad civil e instituciones de los diferentes niveles de gobierno, para el impulso al desarrollo y conservación biológica del ANP en relación con un Corredor Biológico (a corto plazo).
- Impulsar acciones a nivel regional para mejorar la conectividad entre ecosistemas y asegurar el mantenimiento de los bienes y servicios que se prestan (a corto plazo).
- Establecer estrategias adecuadas que promuevan la conservación y el mantenimiento de la conectividad entre ecosistemas y la integridad del paisaje (a medio plazo).
- Impulsar estudios sobre la biodiversidad a nivel regional (a medio plazo).
- Desarrollar estudios para resaltar el papel del ANP como corredor biológico entre las Sierras Madre Occidental y Oriental (a medio plazo).
- Elaborar un diagnóstico de conectividad del paisaje mediante el uso de imágenes de satélite o fotografía aérea y verificación en campo (a medio plazo).
- Desarrollar una base de datos en Sistemas de Información Geográfica que monitoree la fragmentación de los ecosistemas y a partir de los cuales se propongan acciones de restauración (a medio plazo).
- Identificar necesidades e instrumentar acciones de restauración que favorezcan la conectividad entre ecosistemas dentro del ANP y con su Zona de Influencia (a medio plazo).
- Fomentar el mantenimiento del flujo de especies dentro del ANP (a corto plazo).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Promover acciones permanentes de conservación y/o restauración en sitios que se identifiquen como conectores entre dos fragmentos (de manera permanente).
- Instrumentar acciones que promuevan la conectividad entre el Área Natural Protegida Cañón de Fernández y otros sitios para formar parte del corredor biológico (de manera permanente).

7.3.2. Componente de recuperación de especies en riesgo y emblemáticas.

Uno de los valores de mayor importancia del ANP es la riqueza de especies de flora y fauna silvestres presentes y que se encuentran dentro de alguna categoría de riesgo según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-Semarnat-2010, la protección ambiental de especies nativas de México de flora y fauna silvestres.

Actualmente la viabilidad de algunas poblaciones de especies se encuentra amenazada debido a la destrucción de su hábitat por actividades antropogénicas no reguladas. Esto hace prioritaria la necesidad de desarrollar acciones que contribuyan a la conservación, el manejo y la recuperación del hábitat de éstas.

Objetivos específicos.

- Elaborar programas de protección especial para las especies prioritarias que se presentan en el Parque Estatal Cañón Fernández.
- Coordinar acciones para la protección de hábitats específicos de especies de alto riesgo.
- Establecer acciones encaminadas a proteger, y en su caso, incrementar las poblaciones de especies prioritarias mediante programas de repoblación o de desarrollo de UMAS específicas para tal fin.

Metas y resultados esperados.

- Contar con acciones para conservar el hábitat de las especies en riesgo identificadas dentro del ANP.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Fomentar el desarrollo de programas de protección y recuperación de las poblaciones de especies endémicas y/o consideradas con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM- 059-Semarnat-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.
- Desarrollar programas de vinculación de acciones de investigación, monitoreo y repoblamiento de especies prioritarias, con centros e institutos de investigación y universidades.

Actividades y acciones.

- Ejecutar programas y proyectos para la protección y conservación de las poblaciones de vida silvestre que se encuentren en riesgo.
- Fomentar estudios que identifiquen el hábitat requerido por las especies en alguna categoría de riesgo (a corto plazo).
- Identificar y establecer acciones para disminuir los factores de riesgo para cada una de las especies prioritarias (a corto plazo).
- Apoyar proyectos de investigación ecológica y poblacional de especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-Semarnat-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo (a corto plazo).
- Promover el desarrollo de programas de monitoreo de las poblaciones de las especies de interés prioritario y su hábitat (corto plazo).
- Promover el establecimiento de UMA en el ANP con fines de reproducción y reintroducción de especies en alguna categoría de riesgo (de manera permanente).

7.3.3. Componente de conservación de agua y suelo.

Los ecosistemas que conforman el Parque Estatal Cañón de Fernández son fuente esencial en el área de río para la captación de agua y la recarga de los mantos acuíferos en la

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

región, que proporcionan innumerables servicios ambientales a las comunidades circundantes, además de permitir el desarrollo de los procesos ecológicos, cuyos beneficios influyen en el ingreso económico para las actividades de pesca en el lugar.

Sin embargo, el poco cuidado que se le da a la cubierta vegetal originada por incendios forestales, la tala clandestina y las actividades agrícolas sobre el cauce del Río Nazas, pueden influir en la disminución de la captación de este vital recurso. A fin de contrarrestar su deterioro, es necesario implementar estrategias y acciones orientadas a la reforestación, restauración y conservación de suelo y agua.

Dada la naturaleza del ANP, la presencia de superficies forestales en el Área Natural Protegida Cañón de Fernández es vital para mantener la captación del agua que alimenta al sistema hidrológico subterráneo.

Objetivos específicos.

- Fomentar la permanencia y conservación de suelo y agua, como elementos clave para mantener los procesos ecológicos del ANP.
- Incrementar la protección a los cuerpos de agua mediante acciones de conservación y restauración de riberas.
- Fomentar la eliminación de elementos contaminantes que modifiquen la cantidad y calidad del agua dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Incorporar a los diferentes usuarios del agua en la planificación y uso adecuado para garantizar su aprovechamiento de manera sustentable.

Metas y resultados esperados.

- Establecer una estrategia para fomentar la conservación de un sistema hídrico saludable que permita mantener en buen estado los ecosistemas terrestres y acuáticos del ANP.
- Desarrollar al menos un esquema de monitoreo permanente de la calidad del agua de los sistemas acuáticos del ANP.

- Desarrollar al menos un esquema de recuperación de suelos en áreas alteradas por el cambio de uso de suelo.

Actividades y acciones.

- Garantizar la conservación del recurso agua y suelo del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Elaborar un estudio integral sobre la hidrología superficial y subterránea del ANP (a corto plazo).
- Integrar una red interna de monitoreo sobre calidad del agua que incluya elementos físicoquímicos, biológicos y registro de mantos freáticos (a largo plazo).
- Desarrollar y promover acciones para recuperar y evitar la pérdida de suelos en laderas alteradas por acciones pecuarias (de manera permanente).
- Identificar las posibles fuentes de contaminación de agua y elaborar programas de prevención y saneamiento, incluyendo fuentes externas (a medio plazo).
- Instrumentar las técnicas necesarias para prevenir el deterioro del agua y suelo así como para recuperar aquellos que hayan sido alterados (a medio plazo).
- Determinación de la calidad y estado del suelo, y promover su restauración.
- Identificar y prevenir las posibles amenazas que alteren la calidad del suelo mediante monitoreo sistemático (a medio plazo).
- Coordinar con la CONAFOR proyectos para la restauración y reforestación de sitios con pérdida de suelo en el Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a corto plazo).

7.3.4. Componente de reforestación y restauración de ecosistemas.

Uno de los principales factores que contribuyen al deterioro o pérdida de la cubierta vegetal es el cambio de uso de suelo, principalmente por la construcción de infraestructura y las actividades agropecuarias. Estas actividades generan impactos ambientales negativos que se traducen en la pérdida de hábitat, erosión del suelo y la afectación de otros servicios ambientales, con graves problemas sociales, económicos y ecológicos. Es necesario

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

establecer acciones encaminadas a la reforestación y restauración efectiva de las áreas afectadas, con miras a la recuperación de ecosistemas que sustentan la biodiversidad y servicios ecosistémicos del área.

La reforestación desde una perspectiva económica es bien concebida por los pobladores que a su vez contribuyen a la restauración de hábitat, pero esto provoca una estimulación a la introducción de especies exóticas, como el nogal (*Juglans sp.*) y la mora (*Morus nigra*) condición que hace urgente desarrollar mecanismos de sensibilización a la sociedad, que demuestre los beneficios económicos, socioculturales y ambientales del uso de especies nativas.

Objetivos específicos.

- Mantener e incrementar la vegetación nativa que permita la recomposición de la estructura natural del ANP, mediante acciones de restauración integral de los ecosistemas.
- Establecer acciones de recuperación de los ecosistemas que han sido dañados y modificados por fenómenos naturales o por actividades humanas a través de actividades de rehabilitación.
- Elaborar una estrategia para incentivar acciones de reforestación y restauración ecológica con especies nativas.
- Mantener acciones que promuevan y fortalezcan las capacidades locales en materia de reforestación.

Metas y resultados esperados.

- Identificar todos los ecosistemas que hayan sufrido algún impacto negativo derivado de las actividades antropogénicas o los eventos naturales.
- Realizar trabajos de reforestación con especies nativas en el 50 por ciento de áreas afectadas por deforestación.

Actividades y Acciones.

- Identificar las zonas alteradas que requieran de un Programa de Restauración (a corto plazo).
- Identificar la existencia de sitios abandonados por la actividad agropecuaria con vegetación secundaria (a corto plazo).
- Mantener actualizada una base de datos sobre cobertura vegetal del ANP que prevenga sobre cambios significativos (de manera permanente)
- Desarrollar un estudio que analice la resiliencia de los ecosistemas que conforman el Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a largo plazo)
- Aplicar métodos de restauración o compensación en ecosistemas alterados.
- Promover técnicas de recuperación del suelo y vegetación en laderas alteradas por actividades agropecuarias o incendios. (a corto plazo).
- Demostrar el beneficio ecológico y económico de las acciones de reforestación utilizando especies nativas (de manera permanente).
- Establecer acciones de restauración de ecosistemas críticos que son necesarios para la preservación de las especies y procesos ecológicos de la región (a medio plazo).
- Establecer anualmente el Programa de Restauración con especies nativas (a medio plazo).
- Fomentar el establecimiento de un protocolo para obtención y manejo de germoplasma, así como la coordinación con las instituciones encargadas en la materia. CONAFOR, entre otros (a largo plazo).

7.3.5. Componente de rehabilitación de corredores riparios y sistemas fluviales.

El Parque Estatal Cañón Fernández es atravesado por el Río Nazas, esta estructura conforma sinuosos cañones que representa un verdadero corredor de biodiversidad acuática y terrestre que utilizan la ribera.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

La estructura geológica de la zona de la llanura mantiene igualmente interconexiones hídricas de escurrimiento los cuales comprenden un complejo sistema fluvial antes de salir a la llanura de la planicie.

Internamente se identifican gran cantidad de arroyos de escurrimiento que terminan su caudal en el Río Nazas, inmersos entre lomeríos, entre serranías altas, y largas planicies, drenando de manera temporal o permanente los escurrimientos que el ANP aporta hacia el mencionado río.

Objetivos específicos.

- Estudiar el funcionamiento de la red hidráulica del Río Nazas y sus tributarios dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Asegurar el funcionamiento del sistema hidráulico del Río Nazas dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Integrar la participación de los usuarios del agua en las acciones de conservación del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.

Metas y resultados esperados.

- Contar con una estrategia para mantener y restaurar los escurrimientos naturales que drenan sus aguas hacia el Río Nazas dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Identificar y desarrollar por lo menos tres acciones para detener y restaurar cualquier tipo de actividad que destruya la integralidad del sistema fluvial del Río Nazas dentro del polígono que integra el ANP.
- Contar con un plan de acción para integrar la participación de la sociedad y los sectores público y científico en la protección, la restauración y el aprovechamiento sustentable del Río Nazas y sus tributarios dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.

Actividades y Acciones.

- Fomentar la investigación y el monitoreo del sistema de acuíferos del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (de manera permanente).
- Desarrollar un modelo conceptual de la geología y la hidrología, tanto superficial como subterránea del ANP, en coordinación con instituciones de investigación (a medio plazo).
- Establecimiento de mecanismos de coordinación entre las y los diversos usuarios del agua dentro y fuera del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Promover acciones de coordinación para la conservación del sistema hidrológico que atraviesa el Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a medio plazo).
- Asegurar el buen funcionamiento de la red hidráulica del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Desarrollar acciones de información sobre el valor de la red hidráulica del Área Natural Protegida Cañón de Fernández en el contexto económico, cultural y ecológico (a medio plazo).
- Mantener un Programa de restauración de riberas de ríos arroyos y lagunas del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (de manera permanente)
- Desarrollar una estrategia de uso y tratamiento adecuado del agua en las comunidades aledañas al ANP (de manera permanente).

7.4. SUBPROGRAMA DE CONOCIMIENTO

Ninguna acción de protección, restauración o aprovechamiento del ANP se puede desarrollar si no se cuenta con un sustento científico que lo avale y monitoree a través del tiempo. Es por ello que la investigación realizada o que se desarrolla dentro de un ANP es la base para tomar decisiones que conduzcan a un manejo adecuado de los recursos naturales y, por otro lado, permita explicar los fenómenos que ocurren e inciden en los mismos.

Los trabajos de investigación dentro del ANP han sido pocos en los últimos años, los ha desarrollado la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

Objetivo general.

Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías tradicionales o nuevas que permitan la preservación, la toma de decisiones y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del Área de Protección de Flora y Fauna Cañón Fernández.

Estrategias.

- Promover líneas de investigación científica entre las instituciones locales, nacionales en su nivel básico (conocimiento de la biodiversidad), aplicado (atención de problemas específicos) y de transferencia tecnológica para el desarrollo social sustentable dentro del ANP.
- Mantener una base de datos especializada sobre los trabajos de investigación científica realizados en torno al ANP y su manejo.

7.4.1. Componente de fomento a la investigación y generación de conocimiento.

En los últimos años la investigación en materia de recursos naturales y su manejo se ha fomentado en el Estado de Durango a partir de diferentes instituciones de educación superior y de postgrado.

Muchas de estas instituciones se orientan específicamente a la conservación y el manejo de recursos naturales, con un claro énfasis en la sustentabilidad y la promoción del desarrollo sustentable.

Objetivos específicos.

- Impulsar proyectos de investigación acordes a los objetivos del ANP.
- Fomentar y apoyar la investigación para incrementar los elementos de conocimiento para la toma de decisiones en el uso y manejo de los recursos dentro del ANP.
- Generar conocimiento para el manejo del área a través de mecanismos de coordinación interinstitucional.

Metas y resultados esperados.

- Gestionar al menos un convenio de investigación con instituciones de gobierno, de educación superior y de investigación.
- Impulsar al menos dos proyectos de investigación de acuerdo con las necesidades del área.
- Colaborar técnica y operativamente en dos proyectos de investigación que se desarrollen dentro del ANP.

Actividades y acciones.

- Fomentar proyectos de investigación acordes a los objetivos del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (acorto plazo).
- Difundir las normas, los procedimientos y las oportunidades para la realización de las actividades de investigación dentro del ANP (a corto plazo).
- Establecer una base de datos actualizada sobre las investigaciones realizadas o en proceso dentro del ANP (de manera permanente).
- Realizar cada cinco años un recuento sobre los resultados que en el tema de investigación se han obtenido dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a medio plazo).
- Establecer líneas prioritarias de investigación para el ANP.
- Establecer conjuntamente con la comunidad científica las líneas prioritarias de investigación de apoyo al manejo del ANP estimulando su desarrollo (a corto plazo).
- Integrar dentro del Programa Operativo Anual las necesidades de investigación científica del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a corto plazo).
- Establecer convenios interinstitucionales para ampliar el campo de investigación Integrar el subconsejo científico del Consejo Asesor del ANP (a corto plazo).
- Promover convenios generales y específicos de coordinación entre la SRNyMA con la Universidad Juárez del Estado de Durango entre otras, para el apoyo mutuo en las acciones de investigación dentro del ANP (a corto plazo).

- Fomentar la participación de gobierno municipal, estatal y federal, para la realización de trabajos de investigación que completen el conocimiento de aspectos biológicos del ANP (a corto plazo).
- Actualizar e incrementar el conocimiento ecológico y sociocultural del ANP
- Fomentar encuentros para analizar la información generada por las investigaciones y establecer los límites de cambio máximo aceptables (a medio plazo).

7.4.2. Componente de inventarios, líneas de base y monitoreo ambiental y socioeconómico.

En todo el mundo uno de los principales retos de quienes se dedican a la conservación del patrimonio natural es estar claros si las estrategias y acciones implementadas contribuyen en el corto, mediano y largo plazos a la tarea trazada.

Por ello, la integración, la sistematización y el seguimiento del conocimiento que se generen para el Parque Estatal deben ser cruciales para generar líneas base que además de responder estas incógnitas permitan la optimización de los recursos disponibles y priorizar las acciones, así como medir sus alcances tanto en lo social como en lo ecológico.

Con estas herramientas se podrá dar seguimiento al estado de salud o condición de un ecosistema, recurso o comunidad, su situación previa y posterior a un evento. Este tipo de información permitirá proyectar, por medio de planteamientos científicos, escenarios futuros de los recursos y ecosistemas.

Objetivos específicos.

- Conocer la riqueza florística y faunística y los recursos naturales abióticos del ANP, mediante el desarrollo de estudios de investigación y monitoreo.
- Establecer una red de monitoreo ambiental que permita reconocer cambios temporales y/o espaciales en la estructura de las comunidades biológicas y en la calidad de los recursos abióticos.

- Identificar los fenómenos sociales que inciden o pudieran incidir directamente con los objetivos del ANP.

Metas y resultados esperados.

- Mantener actualizado el inventario de la biodiversidad, así como los esquemas de monitoreo permanente en el mediano y largo plazos.
- Disponer de un programa de monitoreo permanente de los impactos derivados de los factores ambientales y sociales que incidan en el ANP.
- Consolidar los trabajos de monitoreo de cambios de cobertura vegetal del ANP.
- Desarrollar en el largo plazo indicador de la conservación del ANP.

Actividades y acciones.

- Realizar un diagnóstico de los ecosistemas del ANP (a corto plazo).
- Caracterizar los diferentes ecosistemas presentes dentro del ANP, evaluando la cobertura vegetal, la riqueza específica, la diversidad, el estado de conservación, los impactos presentes y los impactos potenciales (a corto plazo).
- Complementar y actualizar los inventarios florísticos y faunísticos, tanto terrestres como acuáticos, tomando en cuenta los ciclos estacionales y las especies más vulnerables (a medio plazo).
- Consolidar el índice de cambio de uso del suelo del ANP (de manera permanente).
- Desarrollar índices de integridad biótica combinando flora, fauna y elementos físicos del ANP (a largo plazo).
- Obtener los registros de precipitación, temperatura, dirección y velocidad del viento de las estaciones meteorológicas establecidas dentro del ANP (de manera permanente).
- Actualizar la base de datos socioeconómicos del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (de manera permanente).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Elaborar y mantener actualizada una base de datos espacial y temporal con las diferentes acciones de conservación y desarrollo implementadas dentro del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (de manera permanente).
- Diseñar e instrumentar al menos un protocolo de monitoreo ambiental dentro del ANP (a corto plazo).
- Difundir la información generada por las acciones de monitoreo.
- Promover la participación de los usuarios de los recursos naturales en el monitoreo ambiental, socioeconómico y de la efectividad de manejo (de manera permanente).
- Convocar a sesiones informativas públicas y realizar acciones de educación especializada en las que se difunda entre la población local la información científica generada (de manera permanente).
- Aplicar los conocimientos generados por el monitoreo.
- Con base en los resultados de los monitoreos, y en caso de ser necesario, aplicar las acciones requeridas para el restablecimiento de las condiciones naturales (de manera permanente).

7.4.3. Componente de Sistemas de información.

A lo largo de la operación de las ANP se generan múltiples datos sociales o ambientales que si son debidamente sistematizados pueden contribuir a la toma de decisiones en acciones de conservación, por lo que es importante que toda la información generada y obtenida de diversas fuentes sea organizada en bases de datos funcionales de acceso sencillo y eficiente para las y los tomadores de decisiones y para el público en general.

Objetivo específico.

- Incorporar, compatibilizar y desarrollar sistemas de información con datos ambientales y sociales que contribuyan a la toma de decisiones en actividades de conservación y manejo.

Meta y resultado esperado.

- Contar con al menos dos bases de datos sobre información biológica, ecológica, ambiental, económica y social, que permita una toma de decisiones adecuada y con sustento científico.

Actividades y Acciones.

- Instrumentar un sistema de información geográfica disponible para la sociedad (de manera permanente).
- Gestionar el equipo requerido para instalar un sistema de información geográfica (a medio plazo).
- Capacitar al personal en el manejo de Sistemas de Información Geográfica y GPS (a corto plazo).
- Generar la información base para el sistema de información geográfica (a corto plazo).
- Obtener imágenes de satélite y fotografía aérea del ANP y su Zona de Influencia (a corto plazo).
- Elaborar mapas de distribución de vegetación, fauna, edafología, ríos subterráneos, entre otros (a largo plazo).
- Elaborar un mapa anual de cambio de uso del suelo a partir de las imágenes de satélite obtenidas para el área (de manera permanente).
- Elaborar mapas topográficos de cavernas identificados dentro del ANP (a largo plazo).
- Generar bases de datos sobre las acciones implementadas para el desarrollo en el ANP.
- Promover mecanismos de intercambio de información entre las diferentes instituciones que desarrollan acciones en beneficio social dentro del ANP (a medio plazo).
- Crear una base de datos espacio-temporal de las acciones que en materia de protección, restauración, aprovechamiento y conocimiento científico se realizan

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

dentro del ANP, incluyendo las instrumentadas por otras instituciones (de manera permanente).

- Generar una base de datos sobre la visitación y distribución espacial de la actividad turística dentro del ANP (de manera permanente).

7.4.4. Componente rescate y sistematización de información y conocimientos.

El conocimiento y manejo de la información reconoce como prioridad la realización de esfuerzos para rescatar, proteger y sistematizar los conocimientos científicos y tradicionales, profundizar en ellos y comunicarlos. En particular, merece especial atención el tema del conocimiento de usos tradicionales, por lo que se subraya la importancia de estimular la sistematización del conocimiento sobre usos tradicionales y alternativos de la biodiversidad, considerando los aspectos culturales, sociales y económicos asociados al manejo y aprovechamiento de los recursos.

Este componente establece las bases para rescatar y sistematizar los conocimientos, de esta manera coadyuvar y facilitar la toma de decisiones relacionadas con la protección, conservación y uso tradicional sustentable de los recursos naturales.

Objetivo particular.

- Facilitar el acceso a la información generada en el ANP a través del rescate e integración de la información existente sobre el parque, su sistematización y utilización del conocimiento tradicional y científico.

Meta y resultado esperado.

- Contar en el mediano plazo con un sistema de clasificación y acceso a la información existente en el ANP.

Actividades y acciones.

- Establecer un programa de búsqueda y sistematización de la información y conocimiento generado en el área (de manera permanente).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Gestionar ante las instituciones académicas y de investigación local, nacional e internacional, apoyo al proyecto de rescate y sistematización de la información (a mediano plazo).
- Crear un centro documental donde se incluyan todos los trabajos que se han realizado en el ANP y área de influencia (a corto plazo).
- Propiciar el intercambio activo de información, estimulando el acceso al público a la bases de datos, redes y sistemas de información sobre la biodiversidad del ANP.
- Gestionar el equipo de cómputo para realizar el sistema de clasificación y acceso a la información (a corto plazo).
- Analizar e integrar todas las investigaciones que se hayan realizado y/o que estén en proceso con las instituciones académicas.
- Definir los usos y costumbres del manejo de especies de uso doméstico con fines curativos, terapéuticos y alimenticios en concertación con las comunidades (corto plazo)
- Compilar el conocimiento de usos tradicionales de la región para la preservación de las tradiciones de los pueblos (mediano plazo).

7.5. SUBPROGRAMA DE CULTURA.

La conformación de valores sobre el desarrollo humano en apego a los bienes valores y servicios ambientales de su entorno resulta la tarea de mayor peso si queremos asegurar los objetivos de conservación establecidos en el decreto de creación del Parque Estatal Cañón de Fernández.

En este subprograma se dan las formas para fortalecer o crear valores en la sociedad que apoyen la conservación, así como a promover una cultura sustentable entre las y los habitantes, usuarios y visitantes del ANP, integrando aspectos ambientales, sociales y económicos.

Se trata de lograr un cambio de actitudes y conductas hacia el medio ambiente a través de acciones de educación, capacitación y difusión.

La educación formal y no formal y la capacitación representan la oportunidad para dimensionar el valor de los ecosistemas, su biodiversidad y su papel en el desarrollo de las comunidades.

Objetivo general.

- Difundir acciones de conservación del Parque Estatal Cañón de Fernández, propiciando la participación activa de las comunidades aledañas que generen la valoración de los servicios ambientales mediante la identidad, difusión y educación para la conservación de la biodiversidad que contiene.

Estrategias.

- Desarrollar acciones de educación no formal e informal que fortalezcan las acciones de conservación de los valores bienes y servicios ambientales que el ANP aporta.
- Vincular las acciones de cultura ambiental con otras acciones dentro del ANP como las campañas del sector salud, alfabetización, entre otras.

7.5.1. Componente de educación para la conservación.

Los procesos de educación para la conservación son actualmente integrados como parte misma del desarrollo de valores humanos, por lo que la acción educativa en el tema ambiental está formalmente establecida casi en todos los niveles académicos de nuestro país, acción que debe ser fortalecida desde lo no formal e informal, involucrando a todos los sectores públicos y de la sociedad.

Se reconoce que estos procesos son de largo plazo y a la par deben demostrar los beneficios de la conservación en la salud, en lo económico o en el bienestar en general.

Para alcanzar los objetivos se implementarán estrategias de sensibilización por medio de un programa de educación ambiental, para lograr que las y los habitantes, visitantes y el

público en general reconozcan y adopten valores sobre su papel en la conservación de su entorno.

Objetivos específicos.

- Promover en la sociedad valores para conservación del Área Natural Protegida Cañón de Fernández mediante la implementación del programa de educación y sensibilización a las comunidades ubicadas en la Zona de Influencia y a los visitantes.
- Fomentar la participación de la comunidad en general, autoridades municipales y grupos ambientalistas en actividades educativas que contribuyan a un mejor manejo responsable de los recursos naturales.

Metas y resultados esperados.

- Contar con un acuerdo de corresponsabilidad de educación ambiental formal, no formal e informal con todas las instituciones involucradas en el manejo y desarrollo socioeconómico del ANP.
- Construir una sola estrategia de cultura para la conservación para el ANP.
- Impulsar la firma de al menos un convenio de voluntariado con las instituciones interesadas en las actividades de educación ambiental.
- Realizar al menos cuatro pláticas en las comunidades aledañas sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos.

Actividades y Acciones.

- Sensibilizar a la población en general y a las y los visitantes en acciones de conservación, y la participación de las diferentes instituciones en actividades encaminadas a la protección del medio ambiente.
- Desarrollar a partir de un diagnóstico social una estrategia de educación ambiental no formal e informal con todas las personas involucradas en la conservación y desarrollo (a medio plazo).
- Establecer los acuerdos necesarios con el sector educativo y salud para fortalecer las acciones de educación ambiental (a medio plazo).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Desarrollar e instrumentar la campaña del orgullo del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a largo plazo).
- Elaborar un calendario de la conservación dentro del ANP(a corto plazo).
- Mantener acciones permanentes de educación ambiental no formal en las escuelas de todos los niveles dentro del ANP(a corto plazo).
- Diseñar y editar una línea de materiales específicos de apoyo a las labores de educación ambiental para el ANP (a medio plazo).
- Elaborar un listado de instituciones y personas interesadas en formar parte del voluntariado para el apoyo a las actividades de educación ambiental (a corto plazo).

7.5.2. Componente de capacitación para el desarrollo sostenible.

Para lograr un cambio en los esquemas de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales del Parque Estatal Cañón de Fernández deben generarse, basados en el conocimiento científico, las capacidades (actitudes y aptitudes) en los diferentes usuarios de los recursos naturales, por lo que de manera permanente es importante mantener procesos de adiestramiento en las diversas materias que atañen a la conservación del ANP.

Objetivo específico.

- Desarrollar en la población capacidades para la protección, la restauración, el aprovechamiento y la gestión de su patrimonio natural con criterios de sustentabilidad.

Metas y resultados.

- Desarrollar al menos un programa de capacitación sobre el manejo de los recursos naturales y para el bienestar social a partir del uso sustentable de los mismos.
- Establecer un Centro de Cultura para la Conservación, para la capacitación de la población, donde se impartan cursos de acuerdo con las necesidades del ANP.

Actividades y Acciones.

- Elaborar y promover la instrumentación un catálogo de cursos de capacitación para el desarrollo sostenible del ANP que incluya acciones para la protección, restauración y aprovechamiento de los recursos naturales de la misma (a medio plazo).
- Promover el establecimiento de un Centro de Cultura para la Conservación para la capacitación de la población (a medio plazo).
- Desarrollar un programa de cursos de alternativas y para dar un valor agregado al manejo de los recursos naturales que tradicionalmente son utilizados dentro del ANP (a medio plazo).
- Desarrollar capacidades gerenciales, liderazgo, trabajo en equipo, mercadotecnia, entre otros, para fortalecer los diferentes grupos productivos dentro del ANP (a medio plazo).
- Impartir cursos de capacitación sobre ecoturismo, agricultura orgánica, conservación de suelos, elaboración de compostas y control biológico de plagas y enfermedades (de manera permanente).
- Promover acuerdos con la SEP y el INEA para fortalecer en sus profesores el conocimiento de las variables ambientales que rigen dentro del ANP (de manera permanente).
- Fomentar el intercambio de experiencias entre los diversos usuarios y poseedores del Área Natural Protegida (a corto plazo).

7.5.3. Componente de comunicación, difusión e interpretación ambiental.

La comunicación masiva es uno de los rasgos más característicos del mundo actual: informar sobre los asuntos propios y mantenerse informado sobre lo que sucede exteriormente se ha convertido en un imperativo de primer nivel en todos los órdenes de la actividad humana.

En el caso del ANP que ha permanecido por mucho tiempo sin desarrollar todo su potencial, estos aspectos cobran mayor importancia ahora que su administración se fortalece.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Es necesario que la difusión y divulgación sobre la importancia de los ecosistemas, funciones, valores ecológicos y oportunidades para las y los usuarios del ANP se vuelva una acción permanente de la administración, a través de todos los canales de comunicación posibles.

Objetivos específicos.

- Difundir y divulgar los aspectos más relevantes de la gestión del ANP mediante una campaña y manejo de medios permanente.
- Lograr que el ANP, con sus ecosistemas característicos y las oportunidades diversas que brinda a los visitantes, sea conocido a nivel nacional e internacional mediante la creación de material textual y gráfico que circule a través de todos los medios de información masiva.

Metas y resultados esperados.

- Contar con materiales impresos divulgativos con información específica para el ANP.
- Realizar al menos talleres para la difusión de prácticas de uso sustentable de los recursos naturales. Contar con esquemas de divulgación permanente entre los habitantes del área sobre el avance en el manejo de la misma.
- Desarrollar la plataforma electrónica adecuada para difundir las acciones de conservación.
- Contar con un programa de difusión y divulgación a través de medios impresos, teatro y electrónicos.

Actividades y acciones.

- Elaborar un programa de difusión e identidad del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Diseñar un programa de difusión y divulgación que implique el uso de todos los medios, tanto impresos, electrónicos y audiovisuales, con una cobertura local, nacional e internacional (a corto plazo).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Editar materiales informativos sobre los programas y actividades que se desarrollan en el ANP y las oportunidades de recreación que ofrece a la sociedad, los recursos y valores escénicos del área, con la ubicación de senderos, puntos de observación y elementos del paisaje, ilustrado con fotografías artísticas de los elementos más conspicuos (a corto plazo).
- Editar un folleto de la zonificación del área y las principales Reglas Administrativas relacionadas con el uso público, y las medidas de seguridad para visitantes (a corto plazo).
- Editar un póster panorámico que resalte los valores culturales y ecológicos del ANP para su amplia distribución (a medio plazo).
- Realizar talleres de difusión y capacitación en las colonias y comunidades, para el manejo y conservación de sus recursos naturales y alternativas productivas ambientalmente sustentables (a medio plazo).
- Divulgar entre la comunidad científica, las autoridades y la población en general los resultados de las investigaciones realizadas en el ANP (de manera permanente).
- Elaborar y mantener una página de Internet o micrositio con información sobre los ecosistemas del área, sus servicios ambientales y avances en el manejo del área (a medio plazo).
- Diseñar material audiovisual para la promoción del área como sitio de conservación (a medio plazo).

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

Los diferentes elementos que se conjugan en el Parque Estatal Cañón de Fernández, conforman una condición muy especial y propicia para ofrecer una serie de servicios de turismo, aprovechando su paisaje y belleza escénica del bosque de galería y de sus formaciones rocosas.

Actualmente el turismo en el área, ha llegado a causar graves estragos en el ambiente y en particular, en sus ecosistemas, debido principalmente a la contaminación por desechos sólidos, la destrucción de hábitat, la pérdida de especies vegetales y animales. Esta

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

problemática es propiciada por la falta de orientación y educación para lograr una conciencia por parte del usuario y participación en la conservación y preservación de sus recursos.

En el presente componente se establecen los elementos necesarios para proporcionar los servicios de turismo en el ANP, con la integración de los habitantes de las comunidades en el entorno del Parque Estatal, concertando con ellos acciones concretas y capacitándolos para implementar un control efectivo de los visitantes, generando con esto fuentes de empleo e ingreso para sus familias.

Objetivos particulares.

- Promover el desarrollo del turismo como una actividad sustentable, de bajo impacto y con el máximo potencial económico, mejorando la infraestructura y el trato al visitante.
- Consolidar en el Parque Estatal un sector turístico consciente y responsable, acorde a la ANP.
- Minimizar el impacto ambiental de las actividades recreativas mediante el ordenamiento de las mismas y determinando las capacidades de carga o límites de cambio aceptable.

Metas y resultados esperados

- Mejorar en el corto plazo la infraestructura necesaria para la realización de actividades recreativas.
- Elaborar en el corto plazo un ordenamiento del total de las actividades turísticas, que contengan lineamientos para usuarios y prestadores de servicios.
- Realizar acciones y obras necesarias para el acondicionamiento de la infraestructura para el desarrollo de las actividades turísticas y de esparcimiento.
- Capacitar en el corto plazo a los prestadores de servicios que ostentan la posesión de las superficies de uso recreativo.

Actividades y acciones

- Hacer un diagnóstico de las necesidades de infraestructura y señalización para actividades recreativas en el ANP (corto plazo)
- Gestionar apoyo para promover el establecimiento de infraestructura para las zonas de uso público (a corto plazo)
- Establecer una estrategia de atención y orientación hacia los visitantes sobre los sitios atractivos, reglamentación y uso del área en las actividades recreativas que se desarrollan en el área
- Diseñar e implementar un programa de capacitación para las personas que ofrecen servicios turísticos en el ANP y su certificación como guías naturalistas en coordinación con SECTUR (a corto plazo).
- Estructurar un sistema de captación y recolección de basura en los diferentes parajes y gestionar a la presidencia municipal de Lerdo su transportación fuera del ANP (a corto plazo).
- Impulsar en el Parque Nacional la separación de la basura para su reciclaje (Mediano plazo).

7.6. SUBPROGRAMA DE GESTIÓN.

La administración del ANP y su operación dependen de un Programa Operativo Anual consensuado entre las diferentes instancias administrativas del área y de las acciones programadas anualmente de acuerdo con la prioridad de las mismas y el impacto esperado de éstas.

Mediante la gestión se planifica, se determinan políticas, se establecen normas, se fomentan actividades y formas de hacerlas; mediante autorizaciones y permisos, centralizados o descentralizados, se busca que la sociedad y sus instituciones participen en la conservación de manera ordenada.

La gestión incluye la administración de los recursos humanos, técnicos, financieros y de infraestructura, así como la procuración de recursos. Todas las acciones y políticas que no

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

ataquen de manera directa a los ecosistemas y su biodiversidad o a las comunidades asentadas dentro o en la vecindad del ANP se consideran elementos de gestión.

La gestión es un proceso que involucra un conjunto de actividades jurídicas, administrativas, políticas y de promoción, encaminadas a la coordinación institucional y a la concertación social, que permiten la promoción y ejecución de los subprogramas y componentes contenidos en el presente Programa de Manejo. Por lo tanto, el funcionamiento eficiente y eficaz del Parque Estatal Cañón de Fernández dependerá de implementar mecanismos adecuados de gestión que conlleven acciones coordinadas entre los sectores involucrados, por medio de instrumentos operativos planeados y acuerdos consensuados, que le permitan contar con mecanismos de gestión eficientes que la doten de la solidez política, operativa y financiera para cumplir con los objetivos de conservación por los cuales fue creada esta ANP.

Objetivo general.

- Establecer las formas en que se organizará la administración del Parque Estatal Cañón de Fernández por parte de la autoridad competente, así como los mecanismos de participación de los órdenes de gobierno, de los individuos y las comunidades dentro del ANP y zonas aledañas a la misma, así como de todas aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su conservación.

Estrategias.

- Apegar la administración del ANP a las políticas estatales, sectoriales, al decreto de creación del Área Natural Protegida Cañón de Fernández y al propio Programa de Manejo aplicándolo en acciones dentro de los Programas Operativos Anuales.
- Establecer los mecanismos de concertación social y coordinación interinstitucional necesarios para alcanzar los objetivos de conservación del ANP.
- Integrar la plantilla de personal con el mejor perfil profesional para el cumplimiento de las encomiendas del Programa de Manejo.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Integrar y operar los espacios de participación social y gubernamental para la toma de decisiones en el manejo del ANP.
- Establecer los vínculos locales, nacionales e internacionales para fortalecer el manejo del área.
- Incorporarse a las políticas de transversalidad necesarias para la instrumentación del Programa de Manejo y los objetivos de conservación del ANP.

7.6.1. Componente de administración y operación.

Uno de los objetivos principales de la SRNyMA es la administración de calidad e innovación en el Parque Estatal, por ello la administración del Cañón de Fernández se llevará a cabo en apego a un Programa Operativo Anual, previamente autorizado por la SRNyMA y acorde con lo establecido en el presente Programa de Manejo y debidamente consensado con el Consejo Asesor que se establezca para el ANP, así como también de acuerdos consensados con las instancias competentes y los habitantes del ANP. Es importante contar con una plantilla básica de personal, con la infraestructura mínima indispensable que facilite la operación de ésta y con fórmulas de financiamiento a corto, mediano y largo plazos que permitan el crecimiento, tanto en recursos humanos con el perfil adecuado, como en infraestructura, equipos y vehículos, para alcanzar los objetivos de conservación y manejo que se plantean en este Programa de Manejo.

Objetivos específicos.

- Establecer mecanismos efectivos de integración y seguimiento del Programa Operativo Anual en apego al Programa de Manejo establecido.
- Apegar la administración a la normatividad establecida en la administración pública.
- Lograr la adquisición, el manejo y el control de los recursos, tanto económicos como humanos, que garanticen la instrumentación de los diversos componentes del ANP.
- Elaborar convenios y acuerdos de colaboración con instituciones, dependencias gubernamentales y civiles, para el fortalecimiento de la administración del área.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Metas y resultados esperados.

- Contar, en el corto plazo, con un equipo de trabajo altamente efectivo y que dé respuesta inmediata y eficaz a las demandas administrativas del ANP.
- Contar con los recursos mínimos indispensables para atender las diversas acciones comprometidas dentro del Programa de Manejo.
- Contar con un programa de capacitación continua de recursos humanos que apoyen a las acciones de protección, manejo y conservación de los recursos naturales del área.
- Contar, en el mediano plazo, con un eficiente sistema de coordinación interinstitucional.
- Contar con un órgano colegiado de participación social de consulta permanente.

Actividades y Acciones.

- Consolidar la estructura administrativa del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a corto plazo).
- Promover la integración de una plantilla de personal suficiente para atender las diversas necesidades que atañen a la instrumentación del presente Programa de Manejo (de manera permanente).
- Promover la capacitación continua del personal (de manera permanente).
- Evaluar periódicamente la eficiencia y el desempeño del personal (de manera permanente).
- Realizar un diagnóstico periódico de necesidades de recursos humanos, financieros, materiales, infraestructura y equipo (de manera permanente).
- Procurar la eficiencia de los procesos administrativos (a corto plazo)
- Identificar las necesidades de apoyo de recursos humanos adicional (instituciones académicas, tesis, servicios sociales) para el desarrollo óptimo de las acciones planteadas en el presente Programa de Manejo (de manera permanente).
- Promover los acuerdos de coordinación necesarios para fortalecer el trabajo institucional en apego a los objetivos de conservación del área (a corto plazo).
- Elaborar el Programa Operativo Anual (POA) (a corto plazo).

- Elaborar el POA oportunamente, planteando y atendiendo las necesidades y acciones del presente Programa de Manejo (de manera permanente).
- Presentar un informe anual de las actividades realizadas con base en lo planteado en el POA (de manera permanente).
- Garantizar la participación social e interinstitucional en el manejo del ANP (de manera permanente).
- Involucrar la participación de la SRNyMA en todos aquellos espacios de coordinación y concertación pública dentro del ANP (de manera permanente).

7.6.2. Componente de protección civil y mitigación de riesgos.

En el Área Natural Protegida Cañón de Fernández se prevén riesgos por inundaciones no precisando sitios o riesgos específicos a las poblaciones por la escala en la que son presentados.

Objetivos específicos.

- Establecer convenios de colaboración con instituciones especializadas en prevención de desastres (Protección Civil, Cuerpo de Bomberos, Seguridad Pública, entre otros), con la finalidad de reducir la vulnerabilidad de los habitantes del área, su patrimonio y de los ecosistemas ante los fenómenos naturales, y evitar los impactos causados por situaciones de contingencia mediante la promoción de mecanismos adecuados para la prevención de situaciones de riesgo.
- Identificar y cartografiar los principales agentes externos que hacen vulnerable a las comunidades y visitantes dentro del ANP.

Metas y resultados esperados.

- Desarrollar un Atlas de Riesgo para el ANP.
- Elaborar un manual de manejo de contingencias y de mitigación de riesgos.
- Establecer al menos un convenio de colaboración con eficiencia y oportunidad ante cualquier contingencia.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Actividades y Acciones.

- Elaborar un programa de coordinación de participación de las dependencias capacitadas en atención de contingencias (a corto plazo).
- Coordinar con autoridades de Protección Civil las acciones de atención ante contingencias (a corto plazo).
- Desarrollar un Atlas de Riesgo a escala adecuada para el ANP (a largo plazo).
- Elaborar un manual de manejo de contingencias y mitigación de riesgos.
- Implementar una campaña informativa sobre tipos y posibles contingencias que pudieran presentarse dentro del ANP, así como los protocolos de acción entre el gobierno y la sociedad para reducir la vulnerabilidad (de manera permanente).

7.6.3. Componente de fomento, promoción, comercialización y mercados.

La campaña de difusión integral no solo dará a conocer ampliamente los elementos paisajísticos de los parajes con los que cuenta el área, sino también de las actividades que se realizan en materia de conservación, como las campañas para evitar la tala clandestina y la contaminación por disposición de desechos sólidos.

Todo esfuerzo que se realiza en materia de conservación ecológica en el Parque Estatal, resulta inútil sin el compromiso y la sensibilización de la población con respecto a la corresponsabilidad que tienen en su conservación y mejoramiento. En otras palabras, el programa emprendido por la administración del Parque Estatal será más útil, en cuanto se de a conocer ampliamente.

Este componente está orientado para definir estrategias de divulgación sobre la importancia del parque, así como de los logros en materia de conservación con el propósito de alcanzar una mayor conciencia ciudadana.

Objetivos particulares.

- Difundir el valor ambiental, histórico y cultural del parque y la importancia de su conservación entre los pobladores y usuarios.

- Incrementar el conocimiento sobre la importancia de la conservación de los recursos naturales, mediante campañas de difusión.

Metas y resultados esperados.

- Difundir la identidad del Parque estatal mediante el establecimiento talleres dirigidos a las comunidades para lograr despertar y/o desarrollar la conciencia de la conservación del Área Natural Protegida.
- Desarrollar un programa de difusión y divulgación a través de medios impresos y electrónicos.

Actividades y acciones.

- Establecer el día conmemorativo del Parque Estatal Cañón de Fernández (a corto plazo).
- Generar una campaña de difusión sobre la identidad del parque (a corto plazo).
- Elaborar y difundir productos alusivos al Parque Estatal como parte de la campaña de difusión (Mediano plazo).
- Determinar una estrategia de difusión sobre los valores, bienes y servicios ambientales generados por el área (corto plazo).
- Gestionar espacios para la difusión de la importancia de la conservación del área en medios de comunicación impresos y electrónicos (mediano plazo).
- Difundir información relacionada con el parque, a través de las páginas electrónicas del Gobierno del Estado de Durango y de la SRNyMA (corto plazo).
- Elaborar material impreso de difusión y divulgación (trípticos, folletos y carteles) en coordinación con la SRNyMA (corto plazo).
- Promover los objetivos del Parque Estatal entre los sectores productivos de la región, con el propósito de estimular el apoyo mediante aportaciones, definiendo los mecanismos (mediano plazo).
- Diseño y elaboración material audiovisual para la promoción del ANP (mediano plazo).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Elaborar y mantener una página electrónica con información sobre las características biológicas y ecológicas del Parque Estatal y sus servicios ambientales que brinda (mediano plazo).
- Utilizar los medios de comunicación masiva (prensa, radio y televisión local) para las campañas (corto plazo).
- Realizar exposiciones sobre el parque en el centro de visitantes (corto plazo).

7.6.4. Componente de infraestructura, señalización y obra pública.

Es necesario contar con la infraestructura suficiente para poder llevar a cabo la operación y el manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández así como contar con la señalización pertinente que permita disminuir los impactos negativos sobre los recursos naturales y culturales, y que informe puntualmente a los usuarios sobre la normatividad que rige en el área y el desarrollo de actividades permitidas conforme a la zonificación establecida.

Objetivos específicos.

- Establecer la infraestructura y el equipamiento necesarios para el adecuado funcionamiento del área.
- Establecer un sistema de señalización eficiente y funcional tanto para el visitante y usuarios.

Metas y resultados esperados.

- Contar en el mediano plazo con una infraestructura administrativa y servicios de calidad para el adecuado funcionamiento del área.
- Integrar el programa básico de señalética con la información mínima sobre accesos, restricciones, usos, caminos dentro del ANP y su Zona de Influencia.

Actividades y acciones.

- Diseñar un programa de señalización y senderización para el ANP (a corto plazo).

- Colocar señalamientos de ubicación e información en el interior del área (a corto plazo).
- Diseñar un programa de construcción de infraestructura de apoyo (a mediano plazo).
- Gestionar la regularización de los predios donados para la instalación de oficinas administrativas (a corto plazo).
- Establecer la Unidad Administrativa del área (a medio plazo).

7.6.5. Componente de mecanismos de participación y gobernanza.

El dotar a un Área Natural Protegida de personal, es un primer paso para su operación y manejo. Sin embargo, la complejidad de los procesos que se desarrollan en el área, hace necesario que otros actores incidan para potenciar capacidades, conocimientos y voluntades en la conservación del patrimonio natural del área.

Los esquemas a seguir son variados, y para los que apliquen se tendrán que identificar las funciones y responsabilidades de cada parte involucrada, los beneficios y derechos otorgados a cada interesado, un conjunto acordado de prioridades de manejo, los procedimientos para tratar los conflictos y negociar las decisiones colectivas, los procedimientos para que dichas decisiones entren en vigor y las reglas específicas para el monitoreo, la evaluación y la revisión del acuerdo de la alianza.

El consejo asesor de un Área Natural Protegida es el mecanismo establecido por la EGEPA para asegurar la participación de todos los actores sociales, académicos y de los diferentes órganos de gobierno para contribuir en la toma de decisiones para la administración del área.

Con la creación del Consejo de Administración del Parque Estatal Cañón de Fernández, se instaura uno de los mejores accesos para el intercambio, consulta e interacción entre los poseedores de los diferentes regímenes de propiedad y la administración del Parque Estatal, así como los usuarios de esta Área Natural Protegida. Incidiendo para que estos actores potencien capacidades, conocimiento y voluntades en la conservación de la biodiversidad del parque.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Los lineamientos tienen como propósito identificar las funciones y responsabilidades que asume cada parte involucrada; los beneficios y derechos otorgados a cada una de las partes; los procedimientos para tratar los conflictos y negociar las decisiones colectivas.

Objetivo particular.

Mejorar la capacidad de interacción entre la administración, poseionarios y usuarios, a través del establecimiento de los mecanismos y políticas de participación social por parte de los sectores involucrados en base al estricto derecho y cumplimiento de ley.

Meta y resultado esperado.

- Contar en el corto plazo con la participación de la totalidad de los poseionarios y usuarios en el manejo y conservación del área.

Actividades y acciones

- Convocar a reuniones ordinarias y extraordinarias del consejo (de manera permanente).
- Definir reuniones con ONG e instituciones oficiales involucradas para establecer los mecanismos y políticas de participación y coordinación (a corto plazo).
- Coordinar con los diferentes sectores que inciden el área natural protegida (de manera permanente).
- Realizar reuniones con los poseionarios de los diferentes regimenes de propiedad para la planeación de actividades y acciones en cada uno de sus predios (a corto plazo).
- Realizar reuniones con los usuarios para su integración en las actividades y acciones para el uso y manejo sustentable de los recursos naturales (a corto plazo).

7.6.6. Componente de procuración de recursos e incentivos.

Reconociendo que los recursos dirigidos al medio ambiente mundialmente son escasos, es necesario diseñar innovadores esquemas de financiamiento para las Áreas

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Naturales Protegidas, como la instrumentación del cobro de derechos, la eficiencia en el gasto, la adhesión de recursos complementarios, entre otros mecanismos mercantiles que generen recursos para el manejo del ANP, por lo que este componente se encamina en esa dirección.

Objetivos específicos.

- Obtener recursos financieros suficientes en tiempo y forma para garantizar el cumplimiento exitoso de los objetivos establecidos en los diferentes subprogramas de conservación y manejo.
- Diversificar las opciones de financiamiento para el manejo del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.

Metas y resultados esperados.

- Contar con un instrumento de gestión financiera para el fortalecimiento de las acciones en el ANP.
- Establecer al menos un convenio de cooperación con instituciones nacionales e internacionales para el apoyo a la conservación del ANP.
- Establecer una estrategia para involucrar a la sociedad civil organizada y centros de investigación en la gestión de recursos para la conservación.
- Contar al menos un programa que permitan recibir donativos en efectivo o especie.

Actividades y acciones.

- Desarrollar mecanismos de autofinanciamiento (de manera permanente).
 - Elaboración de un plan integral para la gestión de financiamiento (a corto plazo).
 - Impulsar un esquema de estímulos económicos, fiscales, técnicos, de mercado y de capacitación para los actores sociales y privados interesados en la conservación del ANP (a medio plazo).
 - Consolidar el cobro de derechos en el Área Natural Protegida (a corto plazo).
-)

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Participar en la elaboración de proyectos con el fin de diversificar las fuentes de financiamiento (a medio plazo).
- Suscribir convenios para la canalización de recursos provenientes de donaciones del sector privado y otras fuentes para las acciones y operación del ANP (a medio plazo).
- Elaborar y someter propuestas de financiamientos ante diferentes organismos nacionales estatales y municipales (a medio plazo).
- Mantener actualizada la cartera de proyectos del ANP así como de posibles fuentes de financiamiento en el contexto local, estatal y nacional (a medio plazo).
- Establecer un mecanismo permanente de difusión para todos los involucrados en el manejo del área sobre esquemas de financiamiento compatibles con la conservación del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (a corto plazo).

7.6.7. Componente de recursos humanos y profesionalización.

El desarrollo de los trabajos encomendados para el manejo del ANP requiere de capital humano suficiente, con la calidad técnica y humana para instrumentar con éxito cada uno de los procesos comprometidos en el Programa de Manejo.

El capital humano con el que se cuenta es uno de los factores fundamentales para el logro de los objetivos de conservación, aunque se reconocen las limitaciones desde la perspectiva de la propia institución para contar con las plantillas óptimas, así como la gran oportunidad de alianzas estratégicas entre diversas instituciones si las acciones son debidamente enfocadas y adoptadas en objetivos comunes.

Considerando esto, se requiere que el personal tenga un perfil y un entrenamiento adecuado a sus funciones a realizar y posteriormente reciba una constante capacitación y actualización, aprovechando procesos de intercambio de experiencias entre otras áreas similares.

Objetivos específicos.

- Contar con personal suficiente y capacitado para el cumplimiento de los objetivos de conservación.
- Incrementar la capacidad administrativa y operativa de la administración del personal que labora en la administración del Cañón de Fernández, mediante acciones de capacitación, sensibilización y profesionalización de los recursos humanos.
- Identificar las necesidades específicas de capacitación que requiere el personal, para resolver la problemática administrativa y operativa.
- Establecer sinergias interinstitucionales y con la sociedad organizada para contar con personal que coadyuve en los trabajos de manejo del área.

Metas y resultados esperados.

- Contar con un plan de acción para identificar las necesidades de recursos humanos para la administración y operación óptimas del ANP.
- Contar con un organigrama operacional y funcional óptimo para el manejo del ANP.
- Gestionar la profesionalización del cien por ciento del personal asignado al ANP, mediante la constante capacitación y actualización en la legislación ambiental.

Actividades y acciones.

- Elaborar la plantilla administrativa y operativa del Área Natural Protegida Cañón de Fernández.
- Analizar y definir las funciones del personal mínimo requerido para el manejo y la administración del ANP (a corto plazo).
- Diseñar los organigramas operativos y funcionales óptimos para el cumplimiento de la instrumentación del Programa de Manejo (a corto plazo).
- Gestionar ante la autoridad la asignación de personal mínimo para la óptima instrumentación del Programa de Manejo (a corto plazo).
- Identificar las necesidades de capacitación del personal.
- Realizar la evaluación periódica del desempeño del personal (de manera permanente).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Promover el intercambio de experiencias con otras Áreas Naturales Protegidas y centros de investigación (de manera permanente).
- Desarrollar un programa permanente de capacitación del personal acorde a las labores desempeñadas dentro del ANP (a corto plazo).

7.6.8. Componente de regulación, permisos, concesiones y autorizaciones.

Este componente comprende la conservación del sistema ecológico y sus elementos a través de la regulación de las actividades que realizan los usuarios, como visitantes, investigadores y prestadores de servicios, mediante la aplicación de la normativa, desarrollo de los procedimientos, y auxilio en el trámite de expedición de permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y disfrute de los recursos naturales, indicando las instancias federales competentes ante las que se deberán realizar los diferentes trámites.

Objetivo particular.

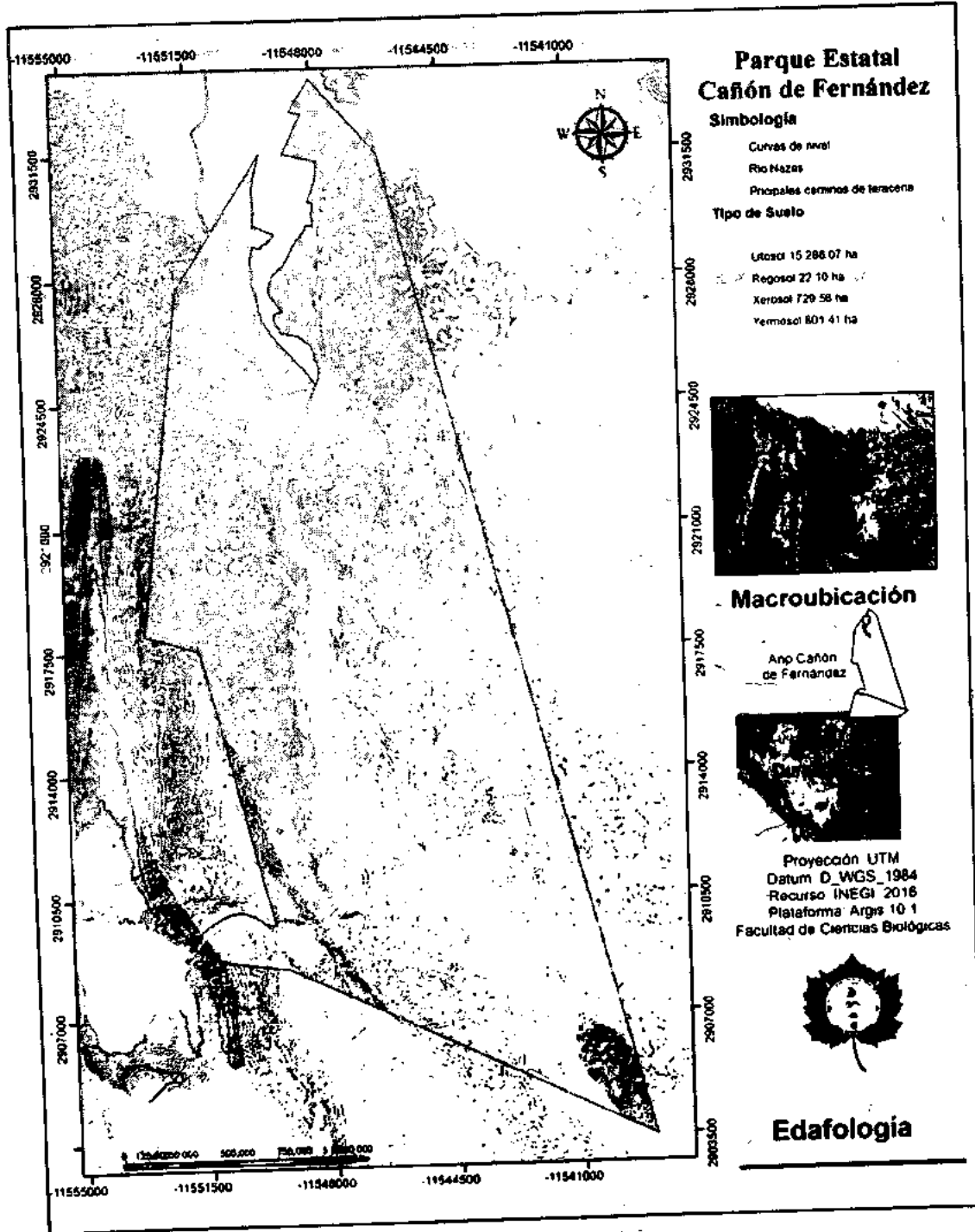
- Ordenar las actividades de uso de los recursos naturales, mediante el establecimiento de los mecanismos adecuados para la solicitud, trámite y otorgamiento de permisos y autorizaciones.

Metas y resultados esperados.

- Contar con un Manual de trámites y procedimientos.
- Atender, Informar y orientar a los usuarios del Parque Estatal sobre los trámites, requisitos y procedimientos para la obtención de permisos y autorizaciones para el desarrollo de actividades en la misma.

Actividades y acciones.

- Elaborar un manual de trámites para la obtención de permisos y autorizaciones (a mediano plazo).
- Coordinar con la SEMARNAT y la SRNyMA en la expedición de permisos y autorizaciones (a corto plazo).



J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón

de Fernández

**EL SECRETARIO DE RECURSOS NATURALES
Y MEDIO AMBIENTE**




LIC. JAIME RIVAS LOIZA

núcleo y de amortiguamiento, previamente establecidas mediante la declaratoria correspondiente”.

8.3. Criterios de Subzonificación

Se consideró lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente los artículos 47 BIS que indica en relación al establecimiento de las áreas naturales protegidas, se realizó una división y subdivisión que permitió identificar y delimitar las porciones del territorio que la conforman, acorde con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos. los cuales constituyen un esquema integral y dinámico; y 47 BIS I que establece que mediante las declaratorias de las áreas naturales protegidas, podrán establecerse una o más zonas núcleo y de amortiguamiento. según sea el caso, las cuales a su vez, podrán estar conformadas por una o más subzonas, que se determinarán mediante el programa de manejo correspondiente, de acuerdo a la categoría de manejo que se les asigne. Aunado a lo anterior, se tomaron en consideración los siguientes criterios:

- Presencia de especies endémicas: sitios que son el principal hábitat de especies endémicas o en categoría de riesgo Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies oriundas de México de flora y fauna silvestres en categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.
- Sitios que hospeden especies migratorias: se refiere especialmente a los cuerpos de agua que son los sitios con mayor acción de fauna.
- Presencia de islas de vegetación: hace reseña a los espacios con vegetación que representa importancia ecológica, económica y turística.
- En función a la importancia ecológica: este punto hace referencia del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial.
- Actividades productivas en el Parque Estatal Cañón de Fernández: esto de acuerdo a la localizaciones de objetos de conservación, se toma en consideración la presión antropogénica a la que están sujetas las comunidades vegetales y a la fauna silvestre dentro del área natural protegida.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Tomando en cuenta los criterios antes mencionados, con la ayuda de mapas de uso de suelo y vegetación, y la realización de recorridos en todas las zonas para el reconocimiento de las condiciones de los ecosistemas y complementar con información de mapas digitales, por lo que las propuestas para las actividades en la subzonificación establecida están orientadas hacia la conservación y restauración de los ecosistemas y el desarrollo sustentable.

Se partió de la vocación natural de uso de suelo de los diversos sitios que conforman el ANP, tomando como referencia las distintas subzonas que se establecen en la declaratoria de esta ANP, así como el uso y aprovechamiento de los recursos naturales que en ella se realizan, además de los documentos, investigaciones y estudios técnicos que se han desarrollado en el Cañón de Fernández.

De igual manera, se tomó en cuenta la experiencia del manejo del área y se consideraron elementos de carácter geográfico, ecológico, de uso del suelo y de ordenamiento territorial. Se realizó una recopilación exhaustiva de los trabajos de investigación que han llevado a cabo centros e institutos de investigación y educación superior, se utilizó para interpretar la información cartográfica y de fotografía.

En sí los criterios para llevar a cabo la zonificación, se basaron en recorridos in situ los cuales además de la realización de muestreos contribuyeron a la evaluación de los diferentes ecosistemas como parte elemental del Programa de Manejo y determinar la zonificación. La metodología utilizada se realizó de acuerdo a estas evaluaciones y el grado de representatividad de sus ecosistemas, esto sujeto a la conservación manejo y restauración.

La delimitación de las zonas se realizó con ayuda del programa Google Earth Pro, esto con el objeto de conocer espacialmente el ANP en un contexto geográfico, en este programa se ubicó y delimito de forma visual la presencia de bosque de galería presente en los márgenes del río Nazas, en complemento se ejecutaron análisis de sobreposición en ArcMap 10.1 con información cartográfica de capas de uso de suelo y vegetación, ejes de escurrimiento superficial (a escala 1:50,000), delimitación de núcleos agrarios, zonas de tierras parceladas y concesiones esto con una proyección geográfica UTM y Datum: WGS 1984, Zona 13N.

La información generada de esto permitió el diseño y la elaboración poligonal de la zona núcleo y de amortiguamiento de las que derivan las diferentes subzonas de conservación, restauración, uso público o asentamientos humanos según sea el caso, dando como producto mapas de zonificación del ANP.

8.4. Subzonas y Políticas de Manejo

Esta zonificación pretende orientar las actividades y usos permitidos conforme a la legislación aplicable en la materia, en concordancia con los objetivos de protección del Parque Estatal, por lo que cada zona estará sujeta a regímenes diferenciados de manejo y señalará las actividades permitidas y no permitidas en cada una de ellas. Por lo anterior y de acuerdo al decreto de creación del Parque Estatal, se establecen las siguientes zonas:

Zona núcleo.

Subzona de protección: "Cañada La Burra y Picacho del Vallecillo".

Comprende una superficie de 5,234,919 hectáreas (Fig. 12), con un solo polígono que abarca una vasta serranía de cañones accidentados orientado a la región este del ANP, cuyos ejes de escurrimiento abastecen a la zona del río, es un sitio que cuyos ecosistemas no han sido significativamente alterados por la acción del hombre, mantiene parte de las condiciones de los ecosistemas representativos del ANP, la vegetación del lugar es de matorral xerófilo rosetófilo con dominancia de lechuguilla (*Agave lechuguilla*), palma del desierto (*Yucca rigida*), cactus arcoiris (*Echinocereus pectinatus*), ocotillo (*Fouquieria splendens*) entre otros, estos cañones albergan grandes poblaciones de especies en categoría de riesgo dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 como lo es la Noa (*Agave victoria-reginae*) y en algunos sitios de pie de monte a reina de la noche o huevo de venado (*Peniocereus greggii*) la prevalencia de ambas especies se ha logrado gracias a las condiciones del área y a que son poco visitados por su terreno accidentado, en el interior del polígono se encuentra un bosque de mezquite, en temporada de lluvias a lo largo del cañón se forman tinajas de agua, las que no solo son fuente de abrevadero si no que son el hábitat de especies de invertebrados como el camarón duende (*Streptocephallus texanus*) y la Scolopendra (*Scolopendra heros*).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Por estas características es que se ha decidido delimitar esta región como una subzona de protección de acuerdo al Reglamento de La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas en su artículo 53.

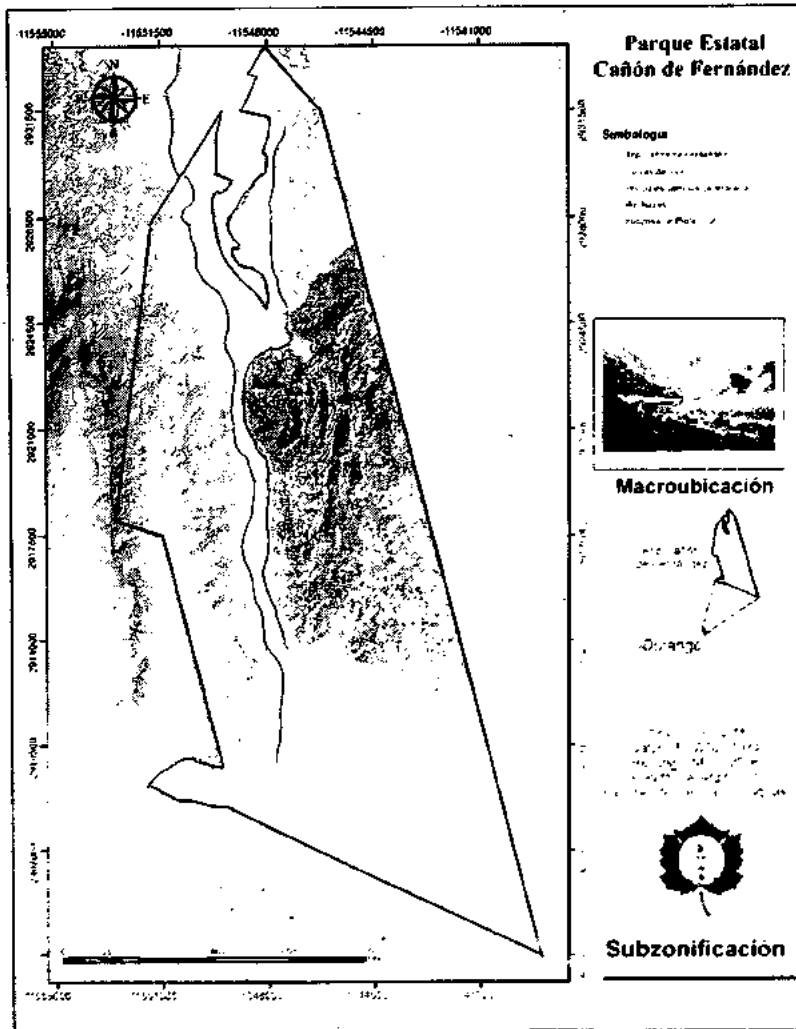


Figura 12. Ubicación de la Subzona de protección "Cañón del Colorado".

Las actividades permitidas y no permitidas se muestran a continuación.

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Colecta científica. • Monitoreo e investigación científica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentar o perturbar a las especies de flora y fauna silvestre.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

<ul style="list-style-type: none"> ◦ Filmación, fotografía y captura de sonidos con fines científicos culturales y/o educativos. ◦ Actividades productivas de bajo impacto ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Apertura de nuevos senderos, brechas y caminos. ◦ Translocación o extracción de especies nativas. ◦ Campismo, excepto para el desarrollo de las actividades científicas. • Construcción de infraestructura pública o privada, salvo el mantenimiento de la ya existente. • Destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres. • Establecimiento de tiraderos de basura o desechos orgánicos. • Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos. • Introducir especies exóticas. • Verter o descargar desechos o cualquier otro tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo o cuerpo acuífero.
---	--

Subzona de uso restringido: “Rio Nazas y Relíz de los Venados”.

Esta zona abarca una superficie de 533.8881 hectáreas (Fig. 13), comprende 2 polígonos:

- 1- El Relíz de los Venados, cuenta con una superficie de 185.4564 ha se ubica en territorio correspondiente al ejido Graceros, recibe esta categoría debido a que el Instituto Nacional de Antropología e Historia lo considera como un Monumento Nacional por la importancia que este representa.
- 2- Rio Nazas, tiene una superficie de 348.4317 ha, integra las partes de la vegetación ripiara y el río Nazas en sí, dentro del polígono se encuentra vegetación de bosque de galería que compone flora representativa como son ahuehuate o sabino (*Taxodium mucronatum*), Suce (*Salix spp.*) y álamo (*Populus tremuloides* y *P. fremondi*) que es el principal atractivo del ANP, se propone esta como subzona de uso restringido ya que alberga la mayor parte de la fauna migratoria como playero chichicuilote (*Calidris minutilla*), playero alzacolita (*Actitis macularius*), pelicano blanco (*Pelecanus erythrorhynchos*), garza morena (*Ardea herodias*), garceta verde (*Butorides virescens*), pato mexicano (no *Anas platyrhynchos*) y gorrión rayado (*Spizella pallida*) y un gran número de aves nativas como cardenal pardo (*Cardinalis sinuatus*), cardenal del norte (*Cardinalis cardinalis*), gorrión mexicano (*Haemorhous mexicanus*), gorrión gorjinegro (*Amphispiza bilineata*), martin pescador norteño (*Ceryle alcyon*), pato monja (*Bucephala albeola*), pato arcoíris (*Aix sponsa*), aguililla cola roja (*Buteo jamaicensis*), aguililla de harris (*Parabuteo unicinctus*) y aguililla negra menor (*Buteogallus anthracinus*), por mencionar algunos, el sitio es el principal abrevadero de la fauna silvestre como zorrilla gris (*Urocyon cinereoargenteus*), zorrillo blanco (*Canepatus leuconotus*), cacomistle norteño (*Bassariscus astutus*) y tlacuache norteño (*Didelphis virginiana*) por mencionar algunos, funge como banco de germoplasma y como se menciono es un ecosistema relevante en el ANP por lo que su conservación debe de tener un manejo adecuado para lograr y mantener su preservación, su accesibilidad lo ubica como un ecosistema frágil, en este lugar solo se dará paso

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

a la investigación científica, monitoreo del ambiente, actividades de muy bajo impacto y educación ambiental, todas estas actividades que no pongan en riesgo o perturbación el estado del ecosistema esto con base en Reglamento de La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas en su artículo 54.

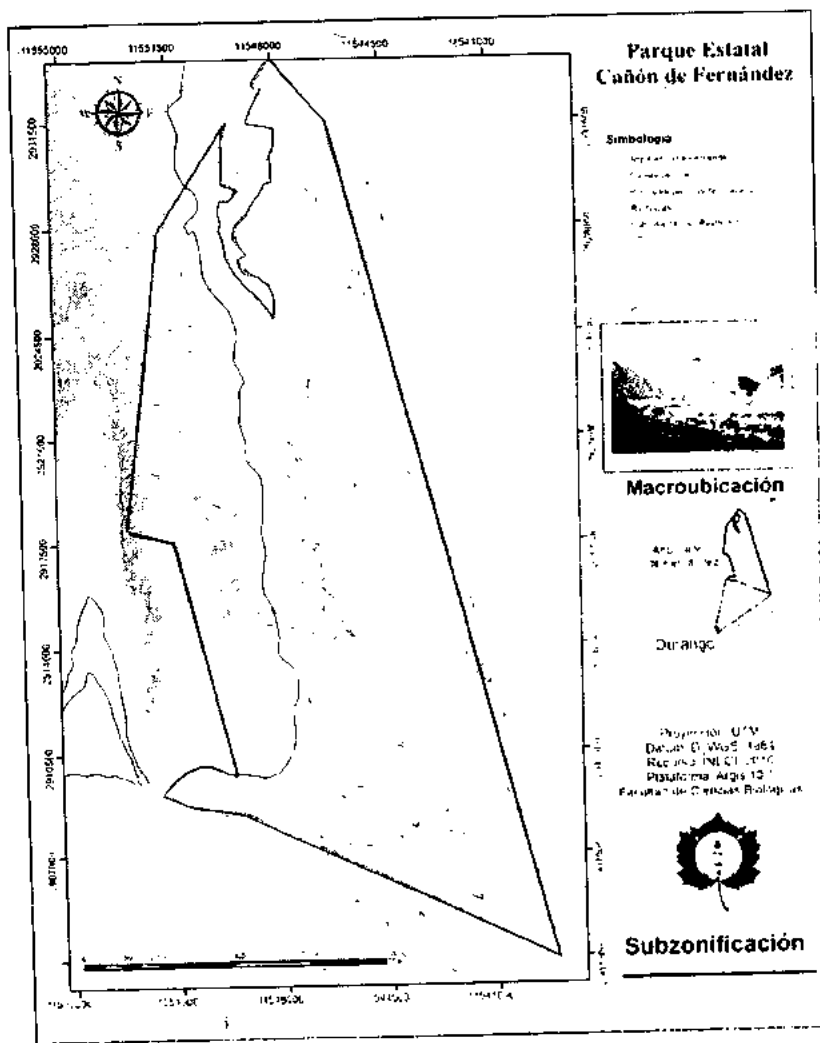


Figura 13. Ubicación de la Subzona de Uso Restringido "Río Nazas y Reliz de los Venados".

Las actividades permitidas y no permitidas se muestran a continuación.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Colecta científica. • Monitoreo e investigación científica. • Filmación, fotografía y captura de sonidos con fines científicos culturales y/o educativos. • Actividades productivas o turismo de bajo impacto ambiental. • Mantenimiento de vías de comunicación e infraestructura existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentar o perturbar a las especies de fauna y flora silvestre. • Apertura de bancos de material. • Apertura de nuevos senderos, brechas y caminos. • Cambios de uso del suelo. • Translocación o extracción de especies nativas. • Campismo, excepto para el desarrollo de las actividades científicas. • Construcción de infraestructura pública o privada, salvo el mantenimiento de la ya existente. • Destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres. • Establecimiento de tiraderos de basura o desechos orgánicos. • Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos. • Introducir especies exóticas. • Verter o descargar desechos o cualquier otro tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo o cuerpo acuífero. • Uso de vehículos como cuatrimotos y racers.

Zona de amortiguamiento.**Subzona de Aprovechamiento Sustentable de Recursos Naturales "Cerro Huevo Rajado".**

Comprende una superficie de 3.713.2021 hectáreas (Fig. 15), que compone un solo polígono que incluye corredores montañosos con lomeríos de la Sierra del Rosario en donde la vegetación predominante corresponde a matorrales xerófilos, rosetófilos y algunos pastizales inducidos. Estos corredores montañosos son sitios de refugio y alimentación de especies de fauna como *Puma concolor* (puma), *Linx rufus* (gato montés), *Urocyon cinereoargenteus* (zorra gris), *Canis latrans* (coyote), *Odocoileus virginianus* (venado cola blanca), *Pecari tajacu* (Pecari), *Sylvilagus floridanus* (Conejo de montaña), *Dipodomys ordii* (Rata canguro común) y *Otospermophilus variegatus* (Ardillón de roca).

Es una superficie considerada de importancia económica para la región ya que soporta elementos de vegetación utilizables para uso doméstico o de uso comercial como, sotol, orégano, candelilla entre otros, además en esta parte en el Ejido El Refugio se reporta una UMA (SEMARNAT UMA-EX0254-DGO 18/06/2009). Sin embargo la cubierta vegetal se conserva en buen estado y mantiene su funcionalidad como hábitat para la fauna silvestre.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

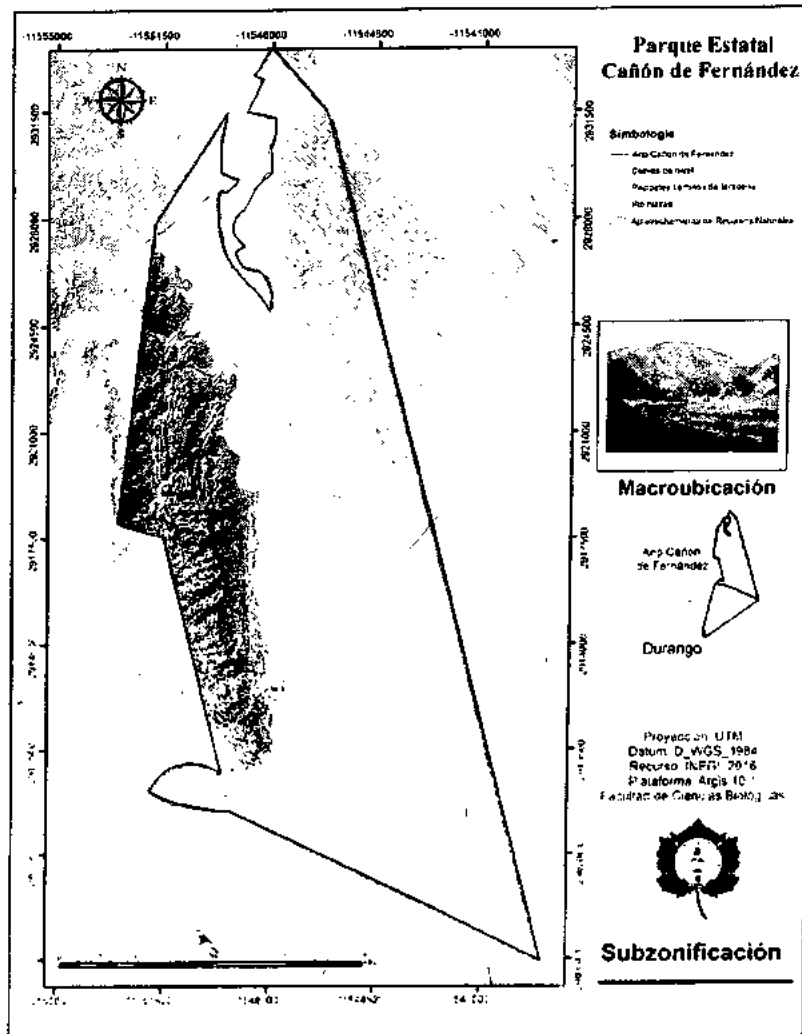


Figura 15. Ubicación de la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de Recursos Naturales "Cerro Huevo Rajado".

Esta área es esencial para el desarrollo social y económico de la región: en ella solo se puede ejecutar obras públicas o privadas para la instalación de infraestructura o explotación de recursos naturales, que originen beneficios públicos, que guarden armonía con el paisaje, que no provoquen desequilibrio ecológico grave y que estén sujetos a estrictas regulaciones de uso de los recursos naturales esto de acuerdo al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas en el artículo 56.

Las actividades permitidas y no permitidas se muestran a continuación.

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none">• Colecta científica.• Construcción de infraestructura.• Filmación, fotografía y captura de sonidos con fines científicos culturales y/o educativos.• Actividades productivas o turismo de bajo impacto ambiental.• Aprovechamiento de los recursos de manera sustentable.• Mantenimiento de vías de comunicación e infraestructura existentes.• Educación ambiental.• Rehabilitación de construcciones existentes.	<ul style="list-style-type: none">• Destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres.• Establecimiento de tiraderos de basura o desechos orgánicos.• Introducir especies exóticas.• Verter o descargar desechos o cualquier otro tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo o cuerpo acuífero.• Cacería furtiva.• Construir confinamientos de materiales y sustancias peligrosas.

J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Subzona de aprovechamiento sustentable de agroecosistemas "Sierra Patrón y Cañón del Borrego, El Rosetal, Predio Salinas, La Estaca, Santa Anita-El Pedregal-La Vega, Cañada los Potrerillos, La Vega y La Posta".

Esta subzona abarca 7,128.6204 hectáreas (Fig. 14), está conformada por 8 polígonos, en donde la vegetación se compone principalmente de matorral subinerme e inerme, matorral crasirosulifolio con isotal, matorral subinerme rosetófilo con isotal, matorral rosetófilo subinerme, matorral espinoso y cultivos generalmente de alfalfa y de nogal. Esta subzona tiene como finalidad y característica el mantener la riqueza cultural de las comunidades, así como la satisfacción de las necesidades básicas de los pobladores que habiten en el área natural protegida. Estas subzonas podrán establecerse en aquellas superficies donde los recursos naturales han sido aprovechados de manera tradicional y continua, y que actualmente estén siendo aprovechados, sin ocasionar alteraciones significativas en los ecosistemas.

Esta soporta el desarrollo social y económico de los poblados cercanos al ser la principal fuente de empleo; en ella solo se puede ejecutar obras actividades agrícolas y pecuarias de baja intensidad que se lleven a cabo en predios que cuenten con aptitud para este fin, y en aquellos en que dichas actividades se realicen de manera cotidiana, y la ejecución de las prácticas agrícolas, pecuarias, agroforestales y silvopastoriles que no estén siendo realizadas en forma sustentable, deberán de orientarse hacia la sustentabilidad y a la disminución del uso de agroquímicos e insumos externos para su realización. Esto de acuerdo al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas artículo 57.

En dichas subzonas no podrán realizarse actividades que amenacen o perturben la estructura natural de las poblaciones y ecosistemas o los mecanismos propios para su recuperación, esto de acuerdo al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente En Materia De Áreas Naturales Protegidas artículo 57.

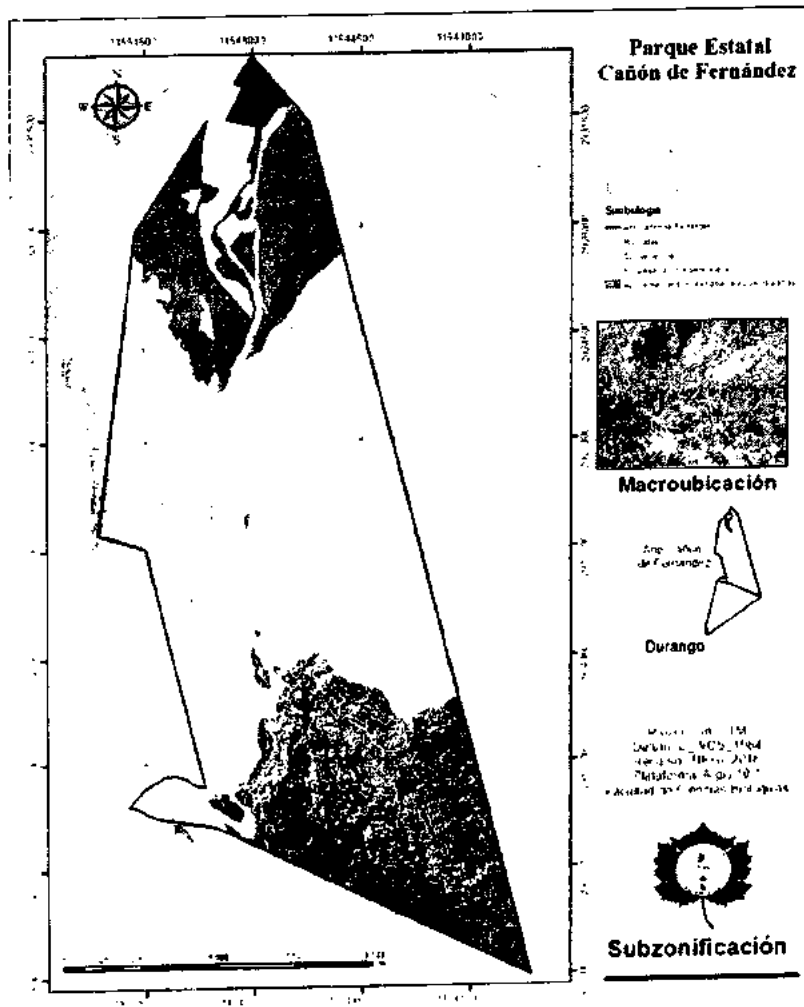


Figura 14. Ubicación de la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de Agroecosistemas "Sierra Patrón y Cañón del Borrego, El Rosetal, Predio Salinas, La Estaca, Santa Anita-El Pedregal-La Vega, Cañada los Potrerillos, La Vega y La Posta".

Las actividades permitidas y no permitidas se muestran a continuación.

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Agricultura de autoconsumo, siempre y cuando no se aumente la frontera agrícola. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abandonar equipo, materiales o desechos utilizados o generados durante las actividades de exploración y extracción minera.

J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de senderos interpretativos • Aprovechamiento de flora y fauna con fines de subsistencia. • Aprovechamiento forestal no maderable y de madera muerta para uso doméstico. • Colecta científica de recursos biológicos forestales. • Colecta científica de especies de la vida silvestre. • Construcción de infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental, y manejo y operación del Área Natural Protegida. • Educación ambiental. • Establecimiento de campamentos exclusivamente para investigación científica y monitoreo ambiental. • Establecimiento de UMA. • Filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio. • Ganadería sustentable. • Investigación científica y monitoreo ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades con organismos genéticamente modificados, salvo las previstas con fines de biorremediación. • Agricultura, salvo de autoconsumo. • Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres. • Ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural. • Apertura de nuevas brechas o caminos, salvo senderos interpretativos. • Apertura y aprovechamiento de bancos de material. • Aprovechamiento forestal maderable, salvo colecta científica y madera muerta para uso doméstico. • Arrojar, verter, abandonar o descargar desechos orgánicos, residuos sólidos, líquidos u otro tipo de contaminante, como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, en el suelo.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de caminos. • Turismo de bajo impacto ambiental. 	<p>subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso, acuífero y manantial, así como desarrollar actividades contaminantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autorizar la fundación de nuevos centros de población o la urbanización de las tierras ejidales incluyendo las zonas de preservación ecológica de los centros de población. • Dejar materiales que impliquen riesgos de incendios. • Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, partiendo de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales se presenten asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable. • Exploración y explotación de recursos minerales.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Permitidas	No Permitidas
	<ul style="list-style-type: none"> • Ganadería, salvo ganadería sustentable. • Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre. • Rellenar, desecar o modificar los cauces naturales de los ríos, arroyos y corrientes. • Usar cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de vida silvestre. • Uso de vehículos motorizados fuera de las rutas y senderos establecidos • Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre, salvo para actividades de colecta e investigación científica y monitoreo ambiental. • Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Subzonas de uso público “Graceros, Cañón del Borrego y Sapioris-Potrerillos” Áreas aledañas al Río Nazas”.

Comprende una superficie de 180.066 ha (Fig. 16), que compone 3 polígonos, uno en la entrada por el poblado Sapioris, otro por al cual se accesa por el Cañón del Borrego y un último más extenso en la parte de Graceros hasta la cortina de la presa Francisco Zarco, todos estos lugares se encuentran en la zona de la ribera, siendo ideales para apreciar y disfrutar los principales atractivos y sitios de reunión de los visitantes en los que se desempeñan actividades recreativas y de educación ambiental especialmente en los días de semana santa y los meses de Julio y Agosto.

En este lugar se podrá llevar a cabo exclusivamente la construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo, a la investigación y monitoreo del ambiente, y la educación ambiental, congruentes con los propósitos de protección y manejo del ANP, esto de acuerdo con al Reglamento de La Ley General del Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas artículo 59.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

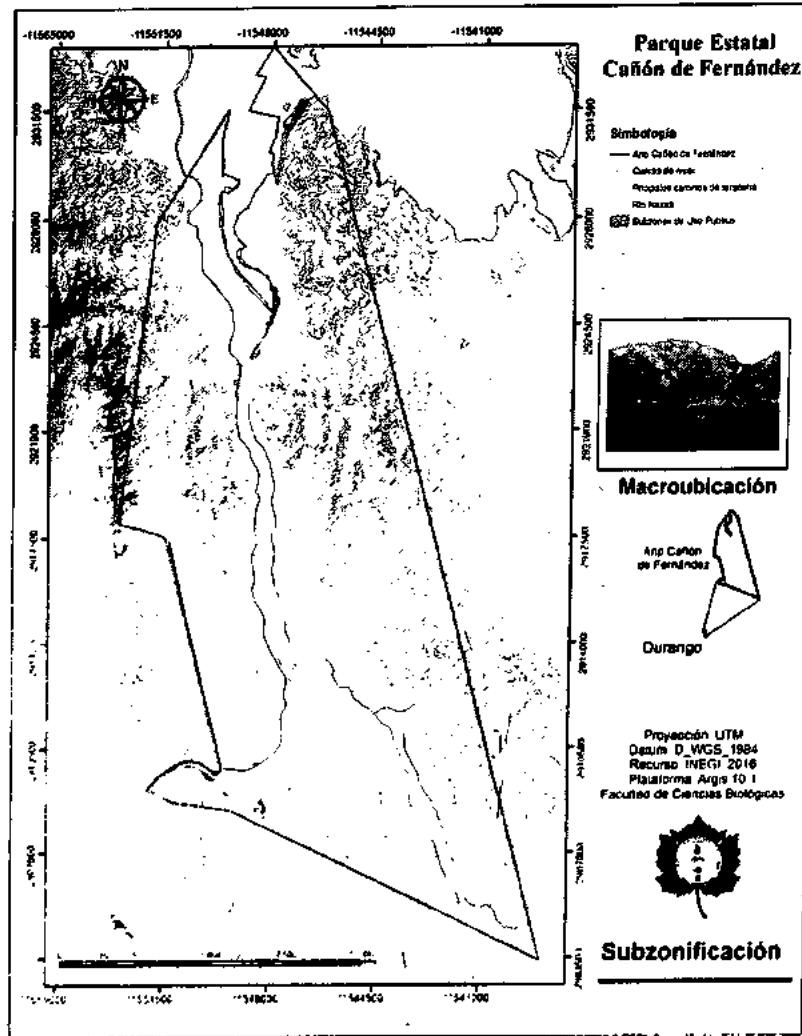


Figura 16. Ubicación de Subzonas de uso público "Graceros Cañón del Borrego y Sapioris-Potrerillos"

Las actividades permitidas y no permitidas se muestran a continuación.

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Colecta científica. • Construcción de infraestructura. • Filmación, fotografía y captura de sonidos con fines científicos culturales y/o educativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres. • Establecimiento de tiraderos de basura o desechos orgánicos.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de vías de comunicación e infraestructura existentes. • Educación ambiental. • Rehabilitación de construcciones existentes. • Aprovechamiento de bancos de material. • Venta de alimentos (o cualquier otro tipo de comercio). • Establecimiento de UMA con fines de repoblación, conservación, aprovechamiento y reproducción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Introducir especies exóticas, ferales o perjudiciales. • Verter o descargar desechos o cualquier otro tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo o cuerpo acuífero. • Cacería furtiva. • Construir confinamientos de materiales y sustancias peligrosas. • Dejar materiales que impliquen un riesgo de incendios o amenacen la integridad del Área Natural Protegida. • Creación de nuevos centros de población. • Uso de explosivos o armas de fuego. • Modificación de condiciones de acuíferos, cuencas hidrológicas, riberas o manantiales.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Subzona de asentamientos humanos “Poblado El Refugio y Santa Anita”.

Comprende una superficie de 51.7632 hectáreas (Fig. 17), se compone de dos polígonos correspondientes a los poblados de El Refugio y Santa Anita orientados en la parte Noroeste de la reserva, ambos pertenecientes al Ejido El Refugio en estos lugares se ha llevado a cabo una modificación sustancial o desaparición de los ecosistemas originales debido a un uso intensivo por el desarrollo de las comunidades, antes de la declaratoria del área natural protegida, esto en acorde al Reglamento de La Ley General del Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas artículo 60.

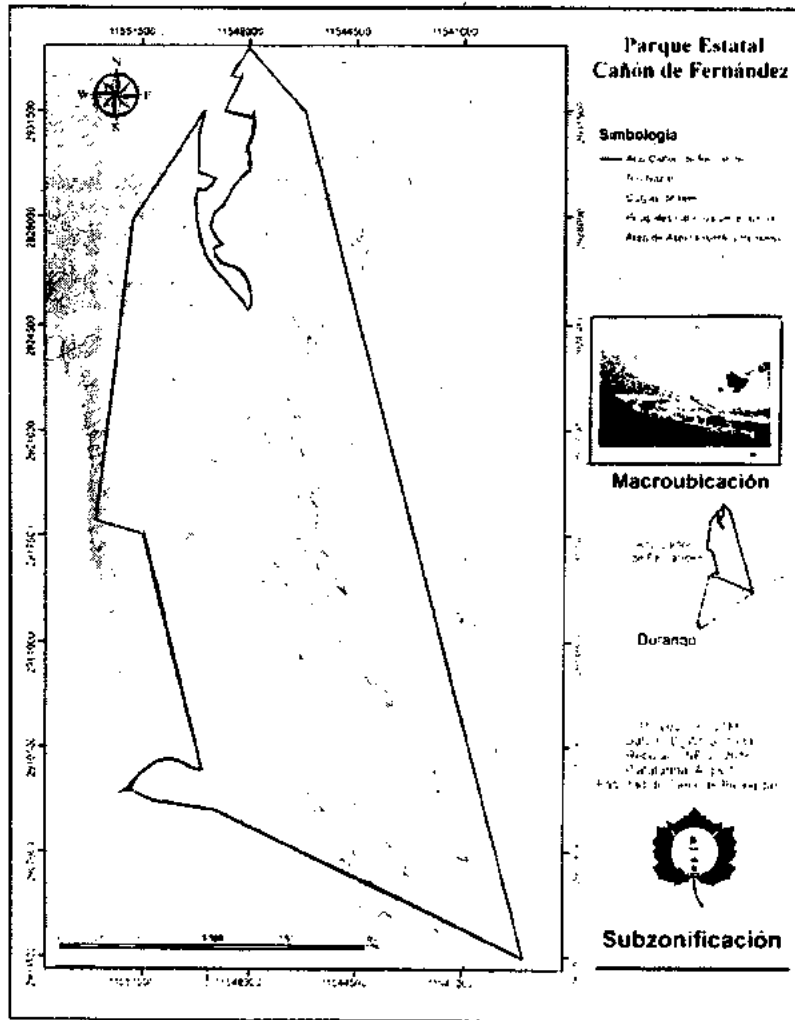


Figura 17. Ubicación de Subzona de asentamientos humanos “Poblado El Refugio y Santa Anita”.

[Handwritten signature]

Las actividades permitidas y no permitidas se muestran a continuación.

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Agricultura y ganadería de traspatio. • Aprovechamiento de bancos de material. • Aprovechamiento forestal con fines de uso doméstico. • Construcción de obra pública y privada. • Educación ambiental. • Establecimiento de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre. • Filmaciones, fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio. • Investigación científica y monitoreo ambiental. • Turismo de bajo impacto ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de nuevos bancos de material. • Dejar materiales que impliquen riesgos de incendios en el área. • Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos naturales de agua. • Modificar las condiciones naturales de los acuíferos o cauces naturales de corrientes y/o manantiales. • Realizar actividades de dragado o de cualquier naturaleza que generen la suspensión de sedimentos o provoquen áreas fangosas o limosas que representen un riesgo. • Remover vegetación en los márgenes del río. • Verter o descargar contaminantes, desechos o cualquier material nocivo en el suelo, subsuelo y cualquier clase.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Subzona de recuperación "La ponderosa":

Comprende una superficie de 159.0259 ha (Fig. 18), que compone un polígono, que corresponde a la parte de la ribera en la que se han introducido un gran número de especies exóticas como *Arundo donax* (Carrizo), *Morus nigra* (Mora) y *Eucalyptus resinifera* (eucalipto) entre otros que se puede apreciar como poco a poco van desplazando la a vegetación nativa del lugar.

El proponer esta zona como de recuperación tiene como objetivo detener la degradación de los recursos naturales y establecer acciones orientadas hacia la restauración del área. Esta subzona se establece ya que en ella se ha llevado a cabo una modificación sustancial y desaparición de algunos ecosistemas originales debido a actividades humanas o fenómenos naturales, caracterizándose principalmente la perturbación de vida silvestre, como ya se dijo la introducción de especies exóticas y sobre explotación de algunos de los recursos. En estas subzona se requiere para su rehabilitación, especies nativas de la región o en su caso, especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales cuando científicamente se compruebe que no se afecta la evolución y continuidad de los procesos naturales esto de acuerdo con al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas artículo 61.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

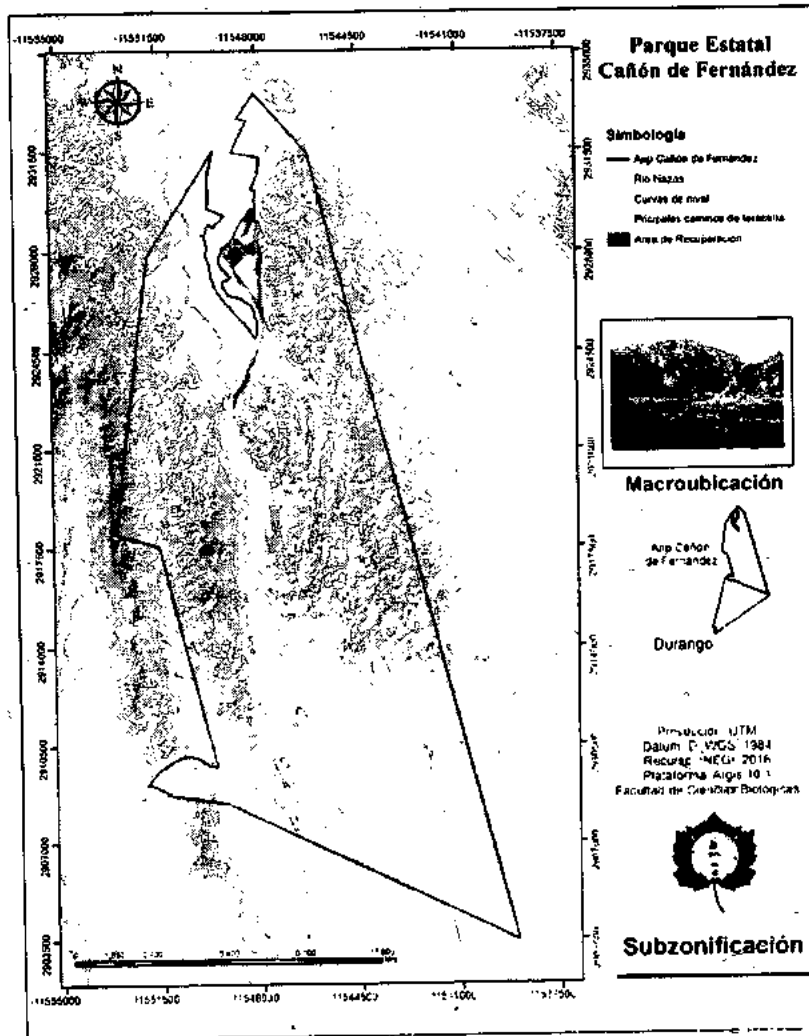


Figura 18. Ubicación de Subzona de recuperación "La ponderosa".

Las actividades permitidas y no permitidas se muestran a continuación.

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Colecta científica. • Construcción de infraestructura. • Filmación, fotografía y captura de sonidos con fines científicos culturales y/o educativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres. • Establecimiento de tiraderos de basura o desechos orgánicos.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de vías de comunicación e infraestructura existentes. • Educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental. • Establecimiento de UMA con fines de repoblación, conservación, aprovechamiento y reproducción. • Aprovechamiento de forestal con fines de uso doméstico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Introducir especies exóticas, ferales o perjudiciales. • Verter o descargar desechos o cualquier otro tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo o cuerpo acuífero. • Cacería furtiva. • Dejar materiales que impliquen un riesgo de incendios o amenacen la integridad del Área Natural Protegida. • Uso de explosivos o armas de fuego. • Modificación de condiciones de acuíferos, cuencas hidrológicas, riberas o manantiales. • Actividades con organismos genéticamente modificados salvo para actividades de bioremediación. • Construcción de brechas o caminos. • Aprovechamiento salvo para estudio científico. • Extracción de flora y fauna.

Nota: se agrega como anexo cuadros de construcción de cada uno de los polígonos descritos anteriormente.

9. REGLAS ADMINISTRATIVAS**CAPÍTULO I****DISPOSICIONES GENERALES**

1. Las presentes reglas son de observancia general y obligatoria para todas aquellas personas físicas y morales que realicen o pretendan realizar actividades dentro del Parque Estatal Cañón de Fernández, que se encuentra al sur del municipio de Lerdo en el Estado de Durango colindando al oeste con el municipio de Nazas.
2. La aplicación de las presentes reglas corresponde a la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Estado de Durango, sin perjuicio de las atribuciones que corresponden a otras dependencias federales, estatales o municipales, de conformidad con el Acuerdo de creación del área, el programa de manejo, la Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Durango, así como los demás ordenamientos aplicables en la materia.
3. Para los efectos de las presentes Reglas Administrativas se entenderá por:


Actividades de colecta científica: Actividad, fundamentada en un proyecto de investigación científica, la cual consiste en la captura y extracción de ejemplares de flora y/o fauna que, de acuerdo con las necesidades de la investigación, requieran o no ser sacrificados o extraídos del medio natural para el logro de los objetivos y estrategias planteadas en el proyecto. Para realizar dichas actividades será necesario en todos los casos contar con los permisos correspondientes a la actividad a realizar. Se entiende por:

Actividades de investigación científica: Aquellas actividades que fundamentadas en el método científico, conlleven a la generación de información y conocimiento sobre el Parque Estatal Cañón de Fernández, desarrolladas por una o varias instituciones de

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

educación superior o centros de investigación, organizaciones no gubernamentales o personas físicas calificadas como especialistas en la materia.

- **Actividades recreativas:** Las actividades de bajo impacto que tienen como finalidad el conocimiento y la observación del paisaje o de la fauna silvestre en su hábitat natural y el desarrollo de las expresiones histórico-culturales existentes en el Parque Estatal Cañón de Fernández, realizadas con una actitud de compromiso con el fin de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de recursos naturales e histórico-culturales. Entre estas actividades se podrían encontrar el ecoturismo o turismo ecológico, mediante la realización de recorridos y visitas guiadas en rutas o senderos interpretativos ubicados dentro del Parque cuidando y respetando las diversas áreas, tratando de no generar impactos negativos en el paisaje con respecto a la flora y fauna del lugar.
- **Administración:** La planeación, implementación, operación y evaluación del Programa de Manejo del Parque Estatal de Cañón de Fernández, realizada a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Durango.
- **Aprovechamiento extractivo:** La utilización de ejemplares, partes o derivados de especies silvestres, mediante su colecta, captura o caza.
- **Aprovechamiento no extractivo:** Las actividades directamente relacionadas con la vida silvestre en su hábitat natural que no impliquen la remoción de ejemplares, partes o derivados y que, de no ser adecuadamente reguladas, pudieran causar impactos significativos sobre eventos biológicos, poblaciones y hábitat de las especies silvestres.
- **Aprovechamiento sustentable:** La utilización de los recursos naturales en forma tal que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas por periodos indefinidos y con base a lo establecido por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente, la Ley de Desarrollo Forestal

- Sustentable, la Ley Estatal Equilibrio Ecológico del Estado de Durango así como demás aplicables en esta materia.
- **Área Natural Protegida:** El área comprendida dentro de la poligonal que establece el Acuerdo de fecha El 25 de abril de 2004 que estableció como área protegida el Parque Estatal de Cañón de Fernández.
 - **Contaminación:** La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico.
 - **Desarrollo sustentable:** El proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental y socioeconómico que tiende a mejorar la calidad de vida y productividad de las personas, y que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de los recursos naturales de manera que no comprometa las necesidades de las generaciones futuras.
 - **Dirección:** Se refiere a la Persona u órgano designado por la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Estado de Durango encargada de coordinar la formulación, ejecución y evaluación del Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández.
 - **Ecosistema:** La unidad funcional básica de interacción de los organismos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados.
 - **Ecoturismo:** Aquella modalidad turística ambiental responsable y de bajo impacto ecológico, consistente en viajar o visitar el Parque Estatal Cañón de Fernández sin alterar el entorno natural con el fin de disfrutar, apreciar o estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestre, etc.) de dicha área, a través de un proceso que promueva la conservación y que propicie la participación activa y socioeconómica en beneficio de las poblaciones locales.
- 

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- **Especies alóctonas:** Especies de flora y fauna no nativas de la región biogeográfica a la que pertenece el Área Natural Protegida.
- **Fauna silvestre:** Las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos que por abandono se tornen ferales y por ello sean susceptibles a captura y apropiación.
- **Flora silvestre:** Las especies vegetales, así como los hongos, que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes que se encuentran bajo control del hombre.
- **Guía local:** Este papel puede ser tomado por un poblador de la zona de influencia del Área Natural Protegida que a través de capacitación cuente con la autorización y los conocimientos suficientes sobre interpretación ambiental, ecología, medio ambiente, conservación, uso sustentable de los recursos naturales, así como aspectos culturales, para desarrollar actividades y/o servicios de acompañamiento a los turistas y visitantes para mayor satisfacción, entendimiento y disfrute de los atractivos naturales e históricos.
- **INAH:** Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- **Investigador:** Persona acreditada por alguna institución académica o científica reconocida, que tenga como objetivo el conocimiento de los procesos naturales, sociales y culturales, así como el desarrollo tecnológico como parte de un proyecto de investigación técnica o científica.
- **LA:** Ley Agraria.
- **LAN:** Ley de Aguas Nacionales.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- **LFMZAAH:** Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.
- **LGEEPA:** Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- **LGDFS:** Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- **LGVS:** Ley General de Vida Silvestre.
- **LEEEPAED:** Ley Estatal Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Durango.
- **NOM-126-SEMARNAT-2000:** Norma Oficial que establece las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestre y otros recursos biológicos en el territorio nacional.
- **NOM-059-SEMARNAT-2010:** Norma Oficial que establece norma sobre: Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.
- **NOM-08-TUR-2002.** Norma Oficial que establece los elementos a los que deben sujetarse los guías generales y los especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural.
- **NOM-09-TUR-2002.** Norma Oficial que establece los elementos a los que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.
- **Permiso, Licencia y/o Autorización:** Al documento que expiden las autoridades federales, estatales y municipales (según corresponda la actividad), a través de sus

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

distintas unidades administrativas, por el que se autoriza la realización de actividades de visita, exploración, explotación o aprovechamiento de los recursos naturales existentes dentro del Área Protegida, en los términos de las distintas disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Prácticas de campo: Actividad con fines de docencia realizada por estudiantes de instituciones reconocidas de educación básica, media, media superior, superior o posgrado, que no contemplen acto alguno que impacte a los ecosistemas, por lo que deberán considerarse únicamente como actividades de observación.

Prestador de servicios recreativos: Persona física o moral que se dedica a la organización de visitas guiadas que ingresen al Área Protegida con fines recreativos y culturales, mediante permiso otorgado por la administración del Parque Estatal Cañón de Fernández.

PROFEPA: A la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

Protección: Al conjunto de políticas y ejecución de medidas para preservar el ambiente y evitar su deterioro.

Recursos naturales: El elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre.

Restauración: Conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evaluación y continuidad de los procesos naturales.

SAGARPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

- **SECOL:** A la Secretaría de Ecología del Estado de Durango.
 - **SECTUR:** A la Secretaría de Turismo.
 - **SEMARNAT:** A la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
 - **SRNyMA:** A la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Estado de Durango
 - **Transeúnte:** Persona física que habita en alguna de las localidades de la zona de influencia del área protegida y que temporal o permanentemente tenga la necesidad de atravesar ésta para trasladarse de un lugar a otro, sin fines recreativos.
 - **UMA:** Unidad de manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.
 - **Visitante:** Persona física que ingresa al Área Protegida con fines recreativos o culturales.
 - **Visitas de grupos:** Conjunto de personas pertenecientes o no a alguna organización, asociación o institución educativa, con la finalidad de realizar actividades de observación, campamento y/o didácticas.
 - **Zonificación:** Delimitación de las zonas geográficas específicas que están sujetas a regímenes diferenciados en cuanto a su manejo y a las actividades permitidas y prohibidas en cada una de ellas, así como a la densidad, intensidad, limitaciones, condiciones y modalidades de uso a que dichas actividades queden sujetas.
4. Para efectos de las presentes reglas, los usos y aprovechamientos que se pretendan realizar dentro del parque se sujetarán a las disposiciones establecidas en la LGEEPA, LGVS, LPAED, LA y LGDFS, LFMZAAH, sus respectivos reglamentos y demás

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

disposiciones legales aplicables en la materia, así como al Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández .

5. Previo al inicio de cualquier actividad que se pretenda llevar a cabo dentro del parque, los responsables deben de hacerlo del conocimiento de la SRNyMA, así como cumplir con la normatividad señalada y con lo que establecen las presentes reglas.


CAPÍTULO II

DE LOS PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONCESIONES Y AVISOS.

6. Se requerirá de la autorización otorgada por la SEMARNAT y del permiso de la SRNyMA, para la realización de las siguientes actividades:
 - I. Colecta e investigación científica.
 - II. Establecimiento de viveros y criaderos de fauna silvestre intensiva a través de una UMA.
 - III. Aprovechamiento de recursos forestales maderables.
 - IV. Aprovechamiento de flora y fauna silvestre.
 - V. Cambio de uso de suelo.
 - VI. Obras públicas y privadas que en materia de impacto ambiental, requieran de autorización.

7. Se requerirá autorización de la SRNyMA para la realización de las siguientes actividades:
 - I. Prestación de servicios para la realización de actividades recreativas y de ecoturismo.
 - II. Filmación, video grabación y fotografía con fines comerciales o culturales.
 - III. Acampar y/o pernoctar dentro de la poligonal del Parque Estatal Cañón de Fernández.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- IV. Realización de obras de infraestructura en el Parque Estatal Cañón de Fernández, para lo cual además deberá presentar una manifestación de impacto ambiental (MIA) ante la Secretaría de Ecología del Estado de Durango.
 - V. Creación de caminos y senderos dentro del Parque.
 - VI. Excavación y remoción de cobertura vegetal con cualquier fin dentro del parque.
 - VII. Educación, comunicación e interpretación ambiental que consistirá en la realización de pláticas, talleres y prácticas de campo, incluyendo las que estén dirigidas a la investigación y/o docencia.
 - VIII. Desarrollo de talleres para el aprovechamiento de los recursos naturales.
8. Las concesiones y asignaciones para la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas territoriales serán otorgadas por el Ejecutivo Federal a través de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), de acuerdo con las reglas y condiciones que establecen la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.
9. La planeación, organización y actividades que se refieran a la sustentabilidad de la producción rural en el Área Natural Protegida, dentro de la Zona de Amortiguamiento, estarán sujetas a lo dispuesto en la normatividad aplicable.
10. Para la obtención del o los permisos o autorizaciones a que se refieren las reglas 6 y 7, la persona que promueve deberá presentar una solicitud que cumpla con los siguientes requisitos:
- I. Solicitud por escrito dirigida a la SRNyMA.
 - II. Nombre o razón social del solicitante, domicilio para oír y recibir notificaciones, número de teléfono y/o fax, y copia de una identificación oficial o del acta constitutiva de la sociedad o asociación civil, según sea el caso.
 - III. Carta compromiso del prestador de servicios, investigador o guía local haciéndose responsable de los actos que por cualquier razón se susciten en
- 

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- contra de las instalaciones del Parque Estatal Cañón de Fernández, así como de los recursos naturales presentes en ella, cometidos por los visitantes a su cargo.
- IV. Tipo y características del o los vehículos que se pretendan utilizar para la realización de la actividad.
 - V. Programa que contenga las actividades a desarrollar en el Área Natural Protegida, en el cual se incluya: fechas, horarios de salida y regreso, tiempo de estancia en el parque y ubicación del área en donde se pretenda llevar a cabo dichas actividades.
 - VI. Número de guías locales y visitantes a manejar por evento o temporada.
 - VII. Presentación de un plan de emergencias ecológicas y de educación ambiental.
 - VIII. Para el caso de los permisos a que se refiere la regla 6, se requerirá presentar copia de la autorización previa de la SEMARNAT.
 - IX. Todos los documentos deberán ser entregados por duplicado a la SRNyMA.
11. Para la obtención del refrendo de los permisos, se deberá presentar el informe final de actividades dentro de los 30 días hábiles previos a la terminación de la vigencia del permiso correspondiente.
12. El refrendo de los permisos estará sujeto al resultado de la evaluación del comportamiento de los prestadores de servicios turísticos recreativos, de los guías locales y de los visitantes, así como a la entrega en tiempo y forma del informe mencionado en la regla inmediata anterior.
13. En el Parque Estatal Cañón de Fernández se podrá llevar a cabo actividades de exploración, rescate y mantenimiento de sitios arqueológicos, siempre que no impliquen la afectación o causen impacto ambiental sobre los recursos naturales.
14. Con la finalidad de asegurar la conservación de los recursos naturales del Área Natural Protegida, así como de recibir el apoyo necesario por parte de la SRNyMA,



Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

los responsables de los trabajos deberán dar aviso a la mencionada dependencia, adjuntando el proyecto correspondiente, con un mínimo de cinco días de anticipación al inicio de las siguientes actividades:

- I. Educación ambiental que no implique ninguna actividad extractiva.
 - II. Investigación y/o monitoreo sin colecta o manipulación de especímenes.
 - III. Prácticas de campo.
 - IV. Acampar o pernoctar en instalaciones del parque.
 - V. Visitas guiadas.
15. En caso de anomalías, la instancia administrativa del parque realizará una evaluación y levantará un informe de las acciones realizadas por los prestadores de servicios recreativos, los guías locales o los investigadores, a los cuales se le entregará una copia del mencionado informe. Se considerarán como faltas:
- I. Incumplimiento del programa de actividades propuesto para la visita.
 - II. Exceso en el número de visitantes señalado en el programa de actividades.
 - III. Cualquier anomalía causada tanto por los visitantes como por los prestadores de servicios recreativos, guías locales e investigadores sobre el área protegida.
16. Para el desarrollo de actividades turístico-recreativas, la persona que promueve deberá obtener el consentimiento por escrito del dueño o poseedor del predio, cuando se trate de propiedad privada o ejidal, y dar aviso por escrito a la SRNyMA cinco días hábiles previos a la realización de la actividad correspondiente.
17. Todos los proyectos, talleres y seminarios que se ofrezcan en el área protegida con el fin de concienciar a personas de cualquier nivel de estudios, deberán ser realizados con base en los objetivos del Parque.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández


CAPÍTULO III
DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS RECREATIVOS, GUÍAS LOCALES Y
VISITANTES

18. Los grupos de visitantes que ingresen al parque con el fin de desarrollar actividades recreativas podrán contratar los servicios especializados de un prestador de servicios turísticos y recreativos y/o guía local, quien fungirá como responsable y asesor de los grupos.
19. Los grupos de visitantes que no cuenten con permiso expedido por la SECOL para el desarrollo de actividades recreativas, así como con los servicios de un prestador de servicios recreativos y/o guía local, no podrán realizar actividades dentro del área protegida.
20. Los prestadores de servicios turísticos y recreativos, guías locales y los visitantes deberán almacenar los desechos sólidos, líquidos, orgánicos e inorgánicos generados durante el desarrollo de la actividad recreativa o de turismo sustentable, y depositarlos en los sitios destinados para tal fin.
21. Los prestadores de servicios turísticos y recreativos, su personal y los visitantes, deberán acatar en todo momento las indicaciones del personal del Área Natural Protegida y cumplir con lo establecido en estas reglas.
22. Los prestadores de servicios que tengan conocimiento u observen algún hecho u omisión dentro del Parque que pueda causar daños a los recursos naturales o a los ecosistemas o puedan constituir algún posible delito ambiental, deberán reportarlo de inmediato a la SRNyMA o a la administración del Parque.
23. Los prestadores de servicios turísticos y recreativos y los guías locales deberán respetar la señalización, las rutas y los senderos ubicados dentro del Parque Estatal Cañón de Fernández.

24. Los prestadores de servicios turísticos y recreativos deberán informar a los usuarios y visitantes que ingresen al Área Natural Protegida, mediante la impartición de una plática de educación ambiental en la cual se destaque los atractivos naturales del parque, sobre la importancia de la conservación del área y las condiciones para su visita, apoyando esa información con material gráfico y escrito que deberá estar autorizado por la SRNyMA, así mismo, deberán dar a conocer las presentes reglas a los turistas y visitantes.
25. La disponibilidad de espacios para la prestación de servicios turísticos en el área protegida dependerá de las acciones operativas de la administración y de los calendarios propuestos por los prestadores de servicios, dando aviso y presentando el correspondiente programa de trabajo a la SECOL.
26. Todo guía que pretenda llevar a cabo sus actividades dentro del Parque Estatal Cañón de Fernández deberá cumplir con lo establecido en la NOM-08-TUR-2002 y en la NOM-09-TUR-2002.
27. Los visitantes deberán observar las siguientes disposiciones durante su estancia en el Parque Estatal Cañón de Fernández:
 - I. Sólo podrán acampar y estacionar sus vehículos en los sitios establecidos por la administración del Área Natural Protegida si representar un obstáculo para personas que realicen otras actividades en el lugar o a otros visitantes.
 - II. El consumo de alimentos se deberá realizar bajo la responsabilidad de no generar desechos.
 - III. Atender las observaciones y recomendaciones formuladas por el personal del parque para asegurar la protección y conservación de los ecosistemas.
 - IV. Proporcionar los datos que le sean solicitados por la SECOL para fines de conocimiento y estadística, así como ofrecer facilidades para el desarrollo de las actividades de inspección y vigilancia por el personal.



Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- V. No dejar materiales que impliquen riesgo de incendios en el área visitada. VI. No alterar el orden y condiciones del sitio que visitan.
28. Los prestadores de servicios turísticos y recreativos y guías locales estarán obligados a proporcionar en todo momento el apoyo y las facilidades necesarias al personal del área protegida en las labores de protección y vigilancia, así como en cualquier situación de emergencia o contingencia.
29. En las áreas destinadas para campamento queda prohibido excavar o nivelar el terreno, cortar plantas o alterar de cualquier forma las condiciones del sitio.
30. Los prestadores de servicios turísticos y recreativos y guías locales serán los responsables de los daños o perjuicios que sufran en su persona o en sus bienes los visitantes a su cargo, así como aquellos daños causados a terceros durante su estancia y el desarrollo de sus actividades en el Área Natural Protegida.
31. Los prestadores de servicios turísticos y recreativos y los guías locales serán responsables de los daños ocasionados a los ecosistemas y a los elementos naturales ocasionados por no acatar las presentes reglas y demás disposiciones aplicables.
32. Previamente a cualquier proyecto de desarrollo sustentable, así como durante su desarrollo, los prestadores de servicios turísticos y recreativos o guías locales deberán respetar los límites de la capacidad de carga permitida en el área natural protegida, establecidos por la SRNyMA para la protección de los recursos naturales del área.
33. Cuando los prestadores de servicios y/o particulares propongan un proyecto específico para el desarrollo de infraestructura o para el uso de recursos naturales con fines de desarrollo sustentable, deberán presentar un informe preventivo y/o Manifestación de Impacto Ambiental ante la SRNyMA y/o la SEMARNAT.
- 

CAPÍTULO IV DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

34. Los proyectos de investigación relacionados con las acciones del Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández serán considerados de carácter prioritario.
35. Todos los integrantes de los grupos de investigación estarán obligados a acatar las presentes reglas administrativas.
36. Todo investigador que ingrese al Parque Estatal Cañón de Fernández con el propósito de realizar colecta e investigación con fines científicos en las distintas zonas que comprende el parque, deberá contar con las autorizaciones correspondientes expedidas por la SRNyMA y la SEMARNAT, así como el consentimiento de los dueños y/o poseedores de los predios en los cuales se pretenda realizar las actividades, cuando éstos sean de propiedad privada o ejidal.
37. La investigación científica podrá ser desarrollada en toda la superficie del área protegida, preferentemente en la zona núcleo, con el fin de generar el conocimiento suficiente que permita diseñar acciones y estrategias para su preservación.
38. Previo al inicio de las actividades de investigación y colecta, el responsable del proyecto deberá entregar a la SRNyMA un plan de trabajo sobre las actividades a desarrollar en el Parque Estatal Cañón de Fernández, con la finalidad de que el personal del área indique las condiciones particulares y formule las recomendaciones necesarias para el adecuado desarrollo del proyecto.
39. No se permitirá el desarrollo de aquellas actividades de investigación que impliquen extracción o uso de recursos genéticos con fines de lucro, o que utilicen material

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

genético con fines distintos a lo dispuesto en el presente Programa de Manejo y la normatividad aplicable.

40. Las investigaciones y los experimentos manipulativos estarán restringidos con apego a la zonificación establecida en el Programa de Manejo.
41. En el Parque Estatal Cañón de Fernández, se podrá llevar a cabo actividades de exploración y rescate, salvamento, conservación o mantenimiento de sitios arqueológicos o monumentos históricos, en coordinación con la administración del área, previendo que éstos no causen algún impacto ambiental significativo sobre los recursos naturales del mismo.
42. Todo investigador deberá entregar a la SRNyMA un reporte final de las actividades desarrolladas, de los hallazgos o descubrimientos sobre su investigación, de la problemática detectada y de las eventualidades que se presentaron para su adecuado desarrollo, incluyendo conclusiones y recomendaciones, así como una copia de la publicación de los resultados obtenidos, con el objeto de enriquecer el acervo y conocimiento sobre los recursos naturales existentes en el Parque Estatal Cañón de Fernández y, de ser necesario, incluir dichos datos en el Programa de Manejo.
43. Con el fin de garantizar la correcta realización de las actividades de colecta e investigación científica, los investigadores deberán obedecer las recomendaciones que formule la SRNyMA y deberán coadyuvar con los planes, proyectos y programas de investigación aprobados por las autoridades competentes.
44. Los investigadores y miembros de los grupos de trabajo deberán sujetarse a los lineamientos y consideraciones previstas en disposiciones aplicables en la materia, así como al programa de manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández y sus respectivas reglas administrativas.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

45. A fin de garantizar la correcta realización de las actividades de colecta o investigación científica y proteger la integridad de los ecosistemas, los investigadores deberán informar a la SRNyMA sobre el inicio de las actividades autorizadas y sujetarse a los lineamientos y condiciones establecidos en la autorización respectiva, así como observar lo dispuesto en el Acuerdo que estableció el Parque Estatal Cañón de Fernández, el presente programa de manejo, la NOM-126-SEMARNAT-2000 y las demás disposiciones aplicables.
46. Los investigadores deberán presentar los informes de actividades y entregar al menos un duplicado del material biológico colectado a las instituciones o colecciones científicas mexicanas que les indique la SRNyMA.
47. Sólo podrán realizarse las colectas especificadas de conformidad con el número y especie que establezca la autorización correspondiente. En el caso de organismos capturados accidentalmente, deberán ser liberados inmediatamente en el sitio de captura.

CAPÍTULO V**DE LOS USOS Y ACTIVIDADES.**

48. Las personas que realicen actividades de aprovechamiento de flora o fauna silvestre, material forestal sustentable o actividades que impliquen el cambio de uso de suelo, deberán contar y portar en todo momento la o las autorizaciones que para tal efecto expidan la SEMARNAT y la SRNyMA, así como sujetarse a los términos establecidos en dicha autorización.
49. El establecimiento y la operación de viveros con fines de comercialización, reforestación o restauración, bajo la modalidad de UMA, promovidos por ejidos o pequeños propietarios, únicamente podrán realizarse en la zona de amortiguamiento

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

del Parque Estatal Cañón de Fernández, con previa autorización de la SEMARNAT y la SRNyMA.

50. Sin perjuicio de las atribuciones conferidas a otras dependencias competentes en la materia, la SRNyMA realizará la supervisión técnica de los aprovechamientos del Parque Estatal Cañón de Fernández.
51. El uso, aprovechamiento y colecta de recursos forestales no maderables dentro de los terrenos que comprende el Parque Estatal Cañón de Fernández podrá ser autorizado preferentemente a los dueños y poseedores de los predios ubicados dentro del área. Tratándose de particulares o de organizaciones ajenas a los pobladores locales, deberán obtener la autorización por escrito del propietario o del ejido en donde se ubiquen los predios en los cuales se pretenda desarrollar dicha actividad. En ambos casos, los solicitantes deberán cumplir con lo establecido en la zonificación del área.
52. El establecimiento de criaderos de fauna silvestre para el cultivo de especies y técnicas agropecuarias, bajo la modalidad de UMA, se sujetará a lo establecido en el Programa de Manejo, así como las demás disposiciones legales aplicables.
53. Dentro del Parque Estatal Cañón de Fernández no se permitirá el aprovechamiento de ejemplares, partes o productos de la flora y fauna silvestre de aquellas especies consideradas raras y/o endémicas y las enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, cuyos fines sean distintos a los establecidos en dicha norma. Queda prohibido igualmente cazar, capturar, molestar o extraer todo tipo de animales y plantas terrestres o acuáticas y sus productos, incluyendo material mineral, sin el permiso o autorización correspondiente.
54. Para la ejecución de nuevas obras o actividades de exploración y explotación de recursos naturales dentro de las zonas delimitadas en el Programa de Manejo, se

evaluará particularmente cada solicitud que se presente, su reglamento, las normas oficiales mexicanas, y demás disposiciones legales aplicables.

55. El aprovechamiento de las especies y las variedades enlistadas en la NOM- 059- SEMARNAT-2010 podrá ser autorizado siempre y cuando se cuente con los estudios técnicos y científicos que garanticen su aprovechamiento sustentable o su aprovechamiento ligado a prácticas de manejo orientadas a favorecer la recuperación y el desarrollo de sus poblaciones.
56. El aprovechamiento comercial de recursos forestales maderables y no maderables requiere de un programa de manejo autorizado por la SEMARNAT y que cumpla con los lineamientos y especificaciones contenidas en las normas oficiales mexicanas sobre la materia.

CAPÍTULO VI

DEL USO DE LA SUBZONIFICACIÓN.

57. Los usos y aprovechamientos que se pretendan realizar en el Parque Estatal Cañón de Fernández estarán determinados de acuerdo a la siguiente zonificación:

I. Zona Núcleo:

- a) **Subzona de Uso Restringido:** En esta zona solo se permitirá actividades de investigación científica, saneamiento forestal, aprovechamientos con fines de autosustento (como la pesca) así como limpias tendientes a la preservación de los ecosistemas.
- b) **Subzona de Protección:** En esta zona se permitirá actividades de investigación científica.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

II. Zona de Amortiguamiento:

- a) **Subzona de Uso Tradicional:** En dichas subzonas no podrán realizarse actividades que amenacen o perturben la estructura natural de las poblaciones y ecosistemas o los mecanismos propios para su recuperación. Sólo se podrán realizar actividades de aprovechamiento de los recursos naturales para la satisfacción de las necesidades económicas básicas y/o de autoconsumo de los pobladores, utilizando métodos tradicionales enfocados a la sustentabilidad, conforme lo previsto en las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.
- b) **Subzona de Aprovechamiento Sustentable de Recursos Naturales:** Estas subzonas se establecerán preferentemente en superficies que mantengan las condiciones y funciones necesarias para la conservación de la biodiversidad y la prestación de servicios ambientales. En dichas subzonas se permitirá exclusivamente el aprovechamiento y manejo de los recursos naturales renovables, siempre que estas acciones generen beneficios preferentemente para los pobladores locales.
- c) **Subzona de Aprovechamiento Sustentable de Agroecosistemas:** Se podrán llevar a cabo en actividades de agroforestería y silvopastoriles que sean compatibles con las acciones de conservación del área, y que contribuyan al control de la erosión y evitar la degradación de los suelos.
- d) **Subzona de Uso Público:** Se podrán llevar a cabo en esta subzona actividades de ecoturismo que se encuentren encaminadas al aprovechamiento sustentable compatible con el medio ambiente.
- e) **Subzona de Recuperación:** Se podrán llevar a cabo actividades relacionadas con la rehabilitación y restauración de los ecosistemas, que se encuentren fundamentadas en los programas de restauración ecológica

autorizados por la SRNyMA, así como actividades de investigación, monitoreo y educación ambiental, con la autorización correspondiente. Sólo se permite el aprovechamiento a través de parcelas demostrativas para el desarrollo sustentable de nuevas estrategias de manejo de los recursos naturales, siguiendo la normatividad ambiental correspondiente y vigente. Se restringe cualquier otro uso o aprovechamiento de los recursos naturales en esta subzona.

- c) **Subzona de Uso Público:** En esta área se podrán efectuar recorridos de manera individual o mediante grupos guiados, sujetándose siempre a las presentes reglas. Dichos recorridos deberán realizarse a través de las rutas o senderos establecidos. Las actividades permitidas serán: ecoturismo e educación e interpretación ambiental, observación de flora y fauna y campismo activo. Para cualquier construcción que pretenda realizarse en esta zona, se deberá contar con la autorización correspondiente.

CAPÍTULO VII

DE LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

58. El personal de la SRNyMA realizará actividades de inspección y vigilancia en toda el Área Natural Protegida, sin perjuicio de las atribuciones que en ese sentido le corresponda llevar a cabo a las autoridades federales y/o municipales.
59. Toda persona que tenga conocimiento de alguna infracción o ilícito que pudiera ocasionar algún daño a los ecosistemas del Parque, deberá notificarlo de inmediato a la SRNyMA o a la administración del Parque.
60. Sin perjuicio de las atribuciones conferidas a otras dependencias competentes, la SRNyMA realizará la supervisión técnica de los aprovechamientos de flora y fauna silvestre y demás actividades correspondientes.

CAPÍTULO VIII DE LAS SANCIONES Y RECURSOS.

61. Las violaciones al presente instrumento serán sancionadas de conformidad a lo dispuesto a la institución a cargo.

62. Los prestadores de servicios, guías locales o visitantes que violen las disposiciones contenidas en el presente instrumento en ningún caso podrán permanecer en el Parque Estatal Cañón de Fernández, salvo en situaciones de emergencia, por lo que serán retirados por el personal de la SRNyMA o por la persona responsable en el momento. De igual forma, con independencia de las sanciones a que pudieran ser acreedores, la SRNyMA podrá revocar los permisos y autorizaciones que haya otorgado e interponer las denuncias que procedan ante las autoridades competentes por daños al medio ambiente o delitos que se hayan cometido.

63. Los acuerdos y resoluciones que sean dictados con motivo de la aplicación de las presentes reglas administrativas podrán ser impugnados en los términos establecidos de acuerdo a la ley.

10. PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

El Programa Operativo Anual (POA) es un instrumento de planeación a corto plazo, a través del cual se expresan los objetivos y metas a alcanzar en un periodo anual.

A través del POA es posible organizar las actividades a realizar en el Área Natural Protegida durante el periodo seleccionado, considerando para ello el presupuesto a ejercer en su operación.

Con la planeación de las actividades será posible llevar a cabo el seguimiento y la evaluación de acciones, lo que a su vez permite hacer ajustes y tomar medidas orientadas a propiciar la mejora continua de la institución.

Método

Para la elaboración del POA, la Dirección del Parque Estatal deberá observar las acciones contenidas en los componentes del Programa de Manejo, las cuales se encuentran temporalizadas en corto, mediano y largo plazo, para seleccionar las acciones que habrán de ser iniciadas y/o cumplidas en el periodo de un año. Se deberá considerar que aun cuando haya acciones a mediano o largo plazo, algunas de ellas deberán tener inicio desde el corto plazo.

Para definir prioridades en cuanto a las acciones a ejecutar se propone la utilización de una metodología de planificación de proyectos orientada a objetivos.

La planificación toma forma a través de un "marco lógico", en el que se presentan objetivos, resultados y actividades, al mismo tiempo que los indicadores que permitirán medir el avance del resultado estratégico. Desde esta perspectiva, los componentes que darán consistencia al POA serán acordes con el presente Programa de Manejo.

Características del POA

El POA consta de seis apartados que deberán respetar lo dispuesto en el Programa de Manejo, utilizando para ello los formatos que al efecto elabore la Dirección de Evaluación y Seguimiento (DES) de la Conanp y que atiendan a los siguientes criterios:

- Datos Generales del Área Natural Protegida, en los que se describen las características generales del área.
- Antecedentes, en los que se enumeran los principales resultados obtenidos dentro del área.
- Diagnóstico, consistente en la identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que enfrenta el Área Natural Protegida.
- La matriz de planeación o marco lógico, en la que se plasman los objetivos, las estrategias y las metas a alcanzar a lo largo del periodo de un año.
- La descripción de actividades que permitirán la concreción de los objetivos.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Los proyectos que conforman el POA, desglosando las actividades de cada uno. Es importante mencionar que los títulos de los proyectos se definirán en función del anexo temático incluido en el formato.
- La matriz de fuente de recursos por actividad y/o acción, que permitirá identificar las aportaciones de cada una de las instituciones u organizaciones involucradas en el desarrollo del POA, así como el costo total de cada una de las actividades.

Proceso de definición y calendarización

Como se mencionó anteriormente, el POA constituye no solo una herramienta de planeación, sino también de negociación del presupuesto, por lo que será necesario que se elabore por parte del cuerpo técnico del Área Natural Protegida durante los meses establecidos en la tabla de calendarización.

Una vez elaborado, cada POA será analizado por la SRNyMA, así como por las áreas técnicas, quienes emitirán su opinión respecto de las actividades propuestas. Los resultados del análisis serán remitidos al área generadora para su actualización.

Con la elaboración y entrega de los POA en forma oportuna será posible alinear los objetivos, las actividades y las unidades de medida hacia los objetivos y metas institucionales.

En virtud de que en el proceso de análisis intervienen las distintas áreas de la Secretaría con el propósito de evitar retrasos en la integración de la información, se definió el siguiente calendario.

Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Estado de Durango		
Entregará a Oficinas la propuesta de POA	Recibirá observaciones	Entregará el POA en forma definitiva

11. EVALUACIÓN DE EFECTIVIDAD

11.1. Proceso de la Evaluación

La evaluación se realizará en dos vertientes:

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Del Programa de Conservación y Manejo
- Del Programa Operativo Anual

La evaluación del Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández, es fundamental, ya que al constituirse como el documento rector que incluye las líneas estratégicas a tomar en un periodo determinado, se deberá evaluar su aplicación, atendiendo a cada uno de los subprogramas y componentes desarrollados en este instrumento, así como a las metas e indicadores que formen parte del propio programa.

La ejecución del Programa de Manejo se realizará a través de los Programas Operativos Anuales (POA) que defina la administración. Esto es, que año con año la Administración del Parque deberá establecer las líneas a abordar y los resultados que espera obtener durante el periodo. Anualmente se contrastarán los avances logrados en la operación del Parque Estatal, contra las metas propuestas en el Programa de Manejo; al término del primer quinquenio de operación, se revisarán la totalidad de los subprogramas a fin de determinar los aspectos que por razones políticas, sociales, económicas y/o administrativas pudiesen haber quedado pendientes de realización.

Mediante este tipo de evaluación se construirán las series históricas de avances, lo que permitirá la proyección de las acciones a desarrollar en los siguientes cinco años.

Con base en la información proporcionada trimestralmente sobre el cumplimiento de metas del POA se realizarán las evaluaciones relativas al desempeño institucional (cumplimiento-incumplimiento de metas, calidad en la realización de acciones), y a la gestión (aplicación del gasto).

La evaluación se realizará a partir de un análisis de los indicadores, tanto de los planteados en los Programas Operativos Anuales.

Las evaluaciones tanto del Programa Operativo Anual como del Programa de Manejo, permitirán identificar desviaciones, y en su caso, proponer medidas para su reorientación.

A fin de constatar los avances en el desarrollo del Programa Operativo Anual, se han establecido fechas para la elaboración de los reportes de avances de las acciones programadas, que deberán ser requisitados en los formatos que al efecto elabore la SRNyMA, con una periodicidad trimestral (a excepción del 4º trimestre).

Los informes deberán reflejar las actividades, unidades de medida y metas planteadas para el periodo en cuestión; toda vez que se trata de reportes oficiales, deberán ser firmados por el responsable de información y/o titular de la administración.

La información proporcionada trimestralmente permitirá elaborar entre otros, los informes de gestión y desempeño institucional que en forma periódica serán requeridos por la SRNyMA.

12. BIBLIOGRAFÍA

1. American Ornithologists' Union (A.O.U.). 1998. Check List of North American Birds. Seventh Edition Allen Press, Inc. Lawrence, Kansas.
2. Aragón, E.E. y A. Garza. 1999. Actualización del Inventario de los Mamíferos Silvestres de la Reserva de la Biosfera de Mapimí. Acta Científica Potosina 14(1):7-25
3. Aragón, E.E., B. Castillo y A. Garza. Roedores en la Dieta de Strigiformes en Mapimí. Acta Zoológica Mexicana (n.s.). 86: 29-50 (2002).
4. Aranda, M. 2000. Huellas y Otros Rastros de los Mamíferos Grandes y Medianos de México. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, México. 212 págs.
5. Arriaga, L., V. Aguilar, J. Alcocer, R. Jiménez, E. Muñoz y E. Vázquez (coordinadores). Regiones hidrológicas prioritarias. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.
6. Arriaga Cabrera, L., V. Aguilar Sierra, J. Alcocer Durand, R. Jiménez Rosenberg, E. Muñoz López, E. Vázquez Domínguez (coords.). 1998. Regiones hidrológicas prioritarias. Escala de trabajo 1:4 000 000, 2ª. edición. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

7. Baker, R. y J. Kever. 1962. Mammals of the Mexican State of Durango. Museum Michigan State University Biological Service. 2:25-146.
8. Blake, E.R. 1972. Birds of Mexico: A Guide for Field Identification. The University of Chicago Press. Chicago & London. 644 págs.
9. Blanco, C.E. 1989. Inventario Florístico del Cerro de San Ignacio, Municipio de Gómez Palacio. Dgo. Tesis de Licenciatura. Escuela Superior de Biología, Universidad Juárez del Estado de Durango (ESB-UJED). Gómez Palacio, Dgo. 57 págs.
10. Borjas, V.E. 1994. Inventario y Usos Convencionales de la Flora en la Sierra del Sarnoso. Mpio. de Lerdo, Dgo. Tesis de Licenciatura. ESB-UJED. Gómez Palacio, Dgo. 54 págs.
11. Breimer, R.F. 1988. Physiographic Soil Survey. Págs: 115-134 In: C. Montaña (Ed.) Estudio Integrado de los Recursos Vegetación, Suelo y Agua en la Reserva de la Biosfera de Mapimí. I. Ambiente Natural y Humano. Publ. No. 23 Instituto de Ecología A.C., México, D.F.
12. Brower, J.E. y J.H. Zar. 1981. Field and Laboratory Methods for General Ecology. W.M.C. Brown Co. Publishers. Dubuque, Iowa.
13. Cantú-Martínez, P.C. 1998. Manual de Impacto Ambiental (Diplomado Reserva). DUMAC-USFWS-USFS-SEMARNAP-ITESM. México.
14. Castillo, E.B. 1998. Disponibilidad de Roedores como Recurso Alimentario para dos Especies de Aves Rapaces Nocturnas (*Bubo virginianus* y *Tyto alba*) en la Reserva de la Biosfera de Mapimí. Tesis de Licenciatura. ESB-UJED. Gómez Palacio, Dgo.
15. CONABIO. 2016. Sistema de información sobre especies invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. 1 de Junio de 2017. URL: <http://www.biodiversidad.gob.mx/invasoras>.
16. INEGI. Conjunto Nacional de Uso de Suelo y Vegetación a escala 1:250,000, Serie IV. DGG-INEGI. México.
17. Instituto Nacional de Estadística y Geografía-Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad-Instituto Nacional de Ecología (INEGI-Conabio-INE). 2007.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Ecorregiones terrestres de México, escala 1:1,000,000. INEGI, Conabio, INE. México, D.F. México.
18. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).1998. Modelo de elevación digital de alta resolución LIDAR, tipo terreno, escala 1:250,000. INEGI. Aguascalientes, Ags. México.
 19. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2001. Conjunto de datos vectoriales de la carta de uso de suelo y vegetación, Serie II (continuo nacional), escala 1:250,000. INEGI. Aguascalientes, Ags. México.
 20. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2005. Conjunto de datos vectoriales de uso de suelo y vegetación, Serie 3 (continuo nacional), escala 1:250 000. INEGI. Aguascalientes, Ags. México.
 21. Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (INEGI). 2009. Conjunto de datos vectoriales de uso de suelo y vegetación, escala 1:250 000. serie IV (continuo nacional). Aguascalientes, Ags. México. s/p.
 22. Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (INEGI). 2011. Conjunto de datos vectoriales de sistema de topomorfas. serie 3 (continuo nacional), escala 1:250 000. Aguascalientes, Ags. México. s/p.
 23. Comisión Nacional del Agua. 2000. Programa Hidráulico de Gran Visión 2001-2020. Marco de Referencia, Problemática Sustantiva y Alternativas de Solución para la Gestión Integral de la Región Hidrológica 36 Nazas-Aguanaval. CAN. Reporte Técnico. 49 págs.
 24. Comisión Nacional del Agua. 1998. Consejo de Cuenca Nazas-Aguanaval. Unidad de Programas Rurales y Participación Social. 12 págs.
 25. Conant, R. 1975. A Field Guide to Reptiles and Amphibians of Eastern and Central North America. Houghton Mifflin Company Boston. 429 págs.
 26. Consultoría, Supervisión, Estudios y Proyectos S.A. de C.V., C.N.A. 1997. Diagnóstico de la Región VII Nazas-Aguanaval. 33 págs.
 27. Cornet, A. 1985. Las Cactáceas de la Reserva de la Biosfera de Mapimí. Instituto de Ecología, A.C. México, D.F. 53 págs.

28. Dunn, J. y K. Garret. 1997. A Field Guide to Warblers of North America. The Peterson Field Guide Series. New York.
29. Escalante, P., A.M. Sada y J.R. Gil. 1996. Listado de Nombres Comunes de las Aves de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)- Sierra Madre. México, D.F. 32 págs.
30. Estrada R, JL... S. Leyva, H. Esparza. 2004. Cañón de Fernández, Anfibios y Reptiles. Ed. UJED- INECOL. Gómez Palacio, Durango. 34 p.
31. Estrada A. JR. E. Estrada C, C. Cantú A. 2015. Flora y Fitogeografía de la Sierra del Rosario, Durango, México. Tesis Doctoral. FCF-UANL, Linares, NL. 85 págs.
32. Fernández, R.G. 1993. Especies de Uso Forrajero en las Cuencas de los Ríos Nazas y Aguanaval. Tesis de Licenciatura. ESB-UJED, Gómez Palacio, Dgo. 61 págs.
33. Flores-Villela, O. y P. Gerez. 1994. Biodiversidad y Conservación en México: Vertebrados, Vegetación y Uso del Suelo. CONABIO y Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México, D.F. 439 págs.
34. García, A. y G. Ceballos. 1994. Guía de Campo de los Reptiles y Anfibios de la Costa de Jalisco. México. Fundación Ecológica de Cuixmala, A.C. Instituto de Biología-UNAM. 184 págs.
35. Garza, A., P. Escalante, M. Neri y O. Arceo. 2000. Aves de las Reservas de la Biosfera de Durango: La Michilía y Mapimí. Informe Técnico. Instituto de Ecología, A.C - Instituto de Biología, UNAM – CONABIO (R-228). Durango, Dgo. 37 págs.
36. Garza Herrera, A., E. Chacón de la Cruz y L. E. Palacios Orona. 2001. Estudio Técnico Justificativo para decretar "CAÑÓN DE FERNÁNDEZ" como área natural protegida (Municipio de Lerdo, Durango). Informe Técnico. Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente, Gobierno del Estado de Durango - Consultoría Privada "Alfredo Garza Herrera". Durango, Dgo. 132 págs.
37. Goldman, E. A. y R. T. Moore. 1945. The biotic provinces of Mexico. *Journal of Mammalogy* 26: 347-360.
38. González, E.S. 1983. La Vegetación de Durango. Cuadernos de Investigación Tecnológica. CHIDIR-IPN, Unidad Durango.

39. González, E.S., M. González y J. Rzedowski. 2000. Nuevas Especies de *Viguiera* (Compositae, Heliantheae) del Estado de Durango, México. *Acta Botánica Mexicana* 53:35-48.
40. González-Elizondo, M. S., M. González-Elizondo y M. Márquez. 2007. Vegetación y ecorregiones de Durango. Instituto Politécnico Nacional-Plaza y Valdés S.A. de C.V. ISBN 978-970-722-698-2 978-970-95117-0-3
41. Gould F. W. y R. B. Shaw. 1992. Gramíneas: Clasificación Sistemática. AGT Editores S.A. 381 págs.
42. Halfpenny, J. y E. Biesiot. 1986. A Field Guide to Mammal Tracking in North America. Johnson Printing Company. Boulder Colorado. 161 págs.
43. Hall, E.R. y K.R. Kelson. 1959. The mammals of North America. Ronald Press Co. New York.
44. Herrera, A.Y. 2001. Las Gramíneas de Durango. Editorial Isla de Agua - CHDIR- Unidad Durango. IPN-CONABIO. 478 págs.
45. Howell, S.N.G. y S. Webb. 1995. A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America. Oxford University Press. Nueva York. 851 págs.
46. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. 1997. Cuaderno Estadístico Municipal: Lerdo. Estado de Durango. Edición 1997. 163 págs.
47. Knopf, A. 1977 a. The Audubon Society Field Guide to North American Birds: Western Region. Chanticleer Press, Inc. New York. 852 págs.
48. Knopf, A. 1977 b. The Audubon Society Field Guide to North American Birds: Eastern Region. Chanticleer Press, Inc. New York. 784 págs.
49. Krebs, J. 1989. Ecological Methodology. Harper Collins Publishers. New York. E.U.A.
50. Laake, J.L., S.F. Buckland, D. R. Anderson y K. P. Burnham. 1994. Distance User's Guide V2.1. Colorado Cooperative Fish & Wildlife Research Unit Colorado State University, Fort Collins, CO. 84 pp.
51. Madrigal S.X. 1977. Características generales de la Vegetación del Estado de Durango, México. *Ciencia Forestal* 2:30-58.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

52. Martella M., Trumper E. y Bellis L. 2012 Manual de Ecología Poblaciones: Introducción a las técnicas para el estudio de las poblaciones silvestres Reduca Serie Ecología 5 (1): 1-31 Córdoba, Argentina.
53. Martínez, O.E. y J. Morello. 1977. El Medio Físico y las Unidades Fisonómico-Florísticas del Bolsón de Mapimí. Pub. No. 3. Instituto de Ecología, A.C., México, D.F.
54. Márquez C., Bechard M., Gast F., Vanegas V.H. 2005. Aves rapaces diurnas de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt". Bogotá, D.C. - Colombia, 394 pp.
55. Montaña, C. 1988. Las Formaciones Vegetales. Págs. 167-189 In: C. Montaña (Ed.) Estudio Integrado de los Recursos Vegetación, Suelo y Agua en la Reserva de la Biosfera de Mapimí. I. Ambiente Natural y Humano. Publ. No. 23. Instituto de Ecología, A.C., México, D.F.
56. Morrone, J. J. 2005. Hacia una síntesis biogeográfica de México. Rev. Mex. Biodiv. Vol. 76, no. 2, pp. 207-252.
57. Medellín, R.A. 2009 Conservación de especies migratorias y poblaciones transfronterizas, en Capital natural de México, vol. II: Estado de conservación y tendencias de cambio CONABIO México, 459-515 pp
58. Moreno, C. E. 2001. Métodos para medir la biodiversidad. M&T-Manuales y Tesis SEA, vol. I. Zaragoza, 84 pp.
59. National Geographic Society. 1986. Field Guide to the Birds of North America. Segunda Edición. National Geographic Society, Washington, D.C. 464 págs.
60. Necedal, J. y A. Garza. 1991. Estudio Para la Protección y Manejo del Águila Real (*Aquila chrysaetos*) en el Estado de Durango. IV Fase. Informe Técnico. Instituto de Ecología-SEDUE. Durango, Dgo. 30 págs.
61. Necedal, J. y A. Zuñiga. 1999. The Golden Eagle (*Aquila chrysaetos* Linnacus) in the State of Durango, México: Distribution and Nesting Phenology. Resumen. Raptor Research Foundation Animal Meeting. Noviembre 3-7, 1999. La Paz, B.C.S., México.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

62. Peterson, R.T. y E.L. Chalif. 1989. Aves de México. Editorial Diana, México. 473 págs.
63. Rabinowitz, A. 1997. Wildlife Field Research and Conservation Training Manual. Wildlife Conservation Society. 281 págs.
64. Ralph, C.J., G.R. Geupel, P. Pyle, T.E. Martín, D.F. DeSante y B. Milá. 1996. Manual de Métodos de Campo para el Monitoreo de Aves Terrestres. USDA. General Technical Report, PSW-GTR-159.
65. Ramírez-Pulido, J. y A. Castro-Campillo. 1990. Biología de los Mamíferos de México 1983-1988. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa. México, D.F. 120 págs.
66. Ramírez-Pulido, J. M. Britton. A. Perdomo y A. Castro-Campillo. 1986. Guía de los Mamíferos de México. Referencias hasta 1983. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. México, D.F. 720 págs.
67. RAMSAR. 2006-2008. Reporte RAMSAR "Cañón de Fernández". Ficha informativa de los humedales Ramsar. Consultado el: 15 de abril de 2016 Disponible en: [http://Ramsar.conanp.gob.mx/docs/sitios/FIR_RAMSAR/Durango Parqueº º20Estatalº º20Caº ºC3º ºB1º ºC3º ºB3nº º%20deº º20Fernº ºC3º ºAº ºÍndez/Mexicoº º20Caº ºC3º ºB1º ºC3º ºB3nº º%20deº º20Fernº ºC3º ºAº ºÍndez%20RISº º%20Sº º%202008.pdf](http://Ramsar.conanp.gob.mx/docs/sitios/FIR_RAMSAR/Durango%20Parque%20Estatal%20Ca%C3%B1%C3%B3n%20de%20Fern%C3%A1ndez/Mexico%20Ca%C3%B1%C3%B3n%20de%20Fern%C3%A1ndez%20RIS%20S%202008.pdf)
68. Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente En Materia de Áreas Naturales Protegidas. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2000. TEXTO VIGENTE. Última reforma publicada DOF 21-05-2014.
69. Ruíz de Esparza V.R. 1988. Lista de las Especies Vasculares de la Reserva de la Biosfera de Mapimí y Alrededores. Págs. 225-232. In C. Montaña (Ed.) Estudio Integrado de los Recursos Vegetación, Suelo y Agua en la Reserva de la Biosfera de Mapimí. I Ambiente Natural y Humano. Publ. No. 23. Instituto de Ecología, A.C. México, D.F.
70. Roa M. y Alvarado S. 2011 Guía de Aves Rapaces Características y Atributos de las Aves Rapaces Diurnas y Nocturnas de Calera de Tango 60 pp.
71. Rzedowski, J., 1983. vegetación de México. Editorial Limusa. México. 432 pp.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

72. Sánchez, O., M.A. Pineda, H. Benítez, B. González y H. Berlanga. 1998. Guía de Identificación para las Aves y Mamíferos Silvestres de Mayor Comercio en México Protegidos por la CITES. SEMARNAP - CONABIO, México, D.F.
73. SEMARNAT. 2010. NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.
74. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Durango. 2013 Estudio Técnico para El Ordenamiento Ecológico y Territorial del Municipio de Lerdo, Durango. 299 pags.
75. Secretaría de la Convención de Ramsar. 2010. Evaluación del impacto: Directrices sobre evaluación del impacto ambiental y evaluación ambiental estratégica, incluida la diversidad biológica. Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales, 4ª edición, vol. 16. Secretaría de la Convención de Ramsar, Gland (Suiza).
76. SGM. 2008. Mapas en línea escala 1:250,000. Servicio Geológico Mexicano. Secretaría de Economía. [En línea].
77. Smith, H. M. 1941. Las provincias bióticas de México, según la distribución geográfica de las lagartijas del género *Sceloporus*. Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas 2: 103-110.
78. Stebbins, R. C. 1966. A Field Guide to Western Reptiles and Amphibians. Houghton Mifflin Company Boston. 279 págs.
79. Soto, C.M. 1996. Ictiofauna de la Cuenca Media y Baja del Río Nazas Perteneciente al Estado de Durango, México. Tesis de Licenciatura. Escuela Superior de Biología, Universidad Juárez del Estado de Durango, Gómez Palacio, Dgo. 92 págs.
80. Stokes, D. y L. Stokes. 1996 a. Stokes Field Guide To Birds: Eastern Region. Little, Brown and Company. Boston, New York. 471 págs.
81. Stokes, D. y L. Stokes. 1996 b. Stokes Field Guide To Birds: Western Region. Little, Brown and Company. Boston, New York.
82. Thiollay, J.M. 1981. Structure and Seasonal Changes of Bird Population in a Desert Scrub of Northern Mexico. Págs. 143-167. In: Barbault y G. Halffier (Eds.) Ecology of the Chihuahuan Desert. Instituto de Ecología, A.C., México, D.F.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

83. Valencia, C. C., 2002. Factores que Inciden en el Deterioro Ecológico y Social de la Parte Baja del Río Nazas: Uso de un Sistema de Información Geográfica. Informe Técnico. Bidesert A.C. (Convenio QP-70. World Wildlife Fund, COCYTED, y Municipio de Torreón). Comarca Lagunera, México.
84. Valencia, C.C. 2003. Plan de Manejo del Parque Estatal "Cañón de Fernández" en el Municipio de Lerdo, Estado de Durango. Universidad Juárez del Estado de Durango. 276 págs.
85. Villarreal, Q. J. A. y J. A. Encina D., 2005a. Plantas vasculares Endémicas de Coahuila y algunas áreas adyacentes, México. Acta Botánica Mexicana 70:1-46.
86. Villarreal Q. J. A. y J. A. Encina D., 2005b. Plantas Vasculares Endémicas de Coahuila y algunas áreas adyacentes, México. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. 46 pp.
87. Waeuer, R.H. y D.H. Riskind. 1977. Transactions of the Symposium on the Biological Resources of Chihuahuan Desert Region, United States and Mexico. U.S. Department of the Interior and National Park Service. Transactions and Proceedings Series. Number three. Alpine, TX.

13. ANEXOS

13.1. Flora:

Para el Parque Estatal Cañón de Fernández. Categoría de riesgo según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Para identificar la categoría de riesgo asignada a especies o poblaciones incluidas en la lista, se utilizan las siguientes abreviaturas: E: Probablemente extinta en el medio silvestre; P: en peligro de extinción; A: amenazada; Pr: sujeta a protección especial.

FAMILIA	ESPECIE	AUTOR	NOM. COMÚN	NOM 059 2010	DISTRIBUCIÓN
ACANTHACEAE Juss.	<i>Siphonoglossa durangensis</i>	Henrickson & Hilsenb.			
	<i>Cardowrightia texana</i>	Henrickson & T.F. Daniel			
	<i>Ruellia nudiflora</i>	(Engelm. & A.Gray) Urb.			
	<i>Ruellia corzoi</i>	Tharp & F.A. Barkley			
	<i>Tetramecium nervosum</i>	Ness			
AMARANTHACEAE Juss.	<i>Atriplex canthosarpa</i>	(Torr.) S. Watson			
	<i>Salsola kali</i>	L.			
	<i>Aldersonia caroliniana</i>	Kunth			
	<i>Gnossipanthus lanuginosus</i>	Mey.			
	<i>Rhus microphylla</i>	Fogelm.			
ANACARDIACEAE R. Br.	<i>Banickia anomala</i>	(J.M. Johnston) Reed.			
	<i>Quercus laevis</i>	Torr.			
ASPARAGACEAE Juss.	<i>Lechuguilla</i>	Torr.	Lechuguilla		
	<i>Yucca schottii</i>	Ortega	Maguay		

2

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

FAMILIA	ESPECIE	AUTOR	NOM. COMÚN	NOM 059-2010	DISTRIBUCIÓN
	<i>Yucca elata</i>	Engelm.	Palma del desierto		
	<i>Yucca rigida</i>	(Engelm.) Trel	Palma del desierto		
APOCYNACEAE Juss.	<i>Asclepias mexicana</i>	Cav.			
ARISTOLOCHIACEAE Juss.	<i>Aristolochia wrightii</i>				
ASCLEPIADACEAE Borkh.	<i>Asclepias oenotheroides</i>	Cham. & Schltdl.			
	<i>Ambrosia ambrosioides</i>	(Cav.) W.W. Payne.	Chikuria		
	<i>Bahia absinthifolia</i>				
	<i>Baccharis</i> sp.	L.			
	<i>Bidens odorata</i>	Cav.	Acetitilla		
	<i>Buckellia veronicifolia</i>	(Kunth) A. Gray	Estrellita		
	<i>Flourensia cernua</i>	DC.	Hojasen		
	<i>Florestina tripteris</i>	DC.			
	<i>Henricksonia</i> sp.	B.L. Turner			
	<i>Parthenium hysterophorus</i>	L.	Mariola		
	<i>Paraphellum ruderale</i>	(Jacq.) Cass.			
	<i>Sauvillia procumbens</i>	Lam.			
	<i>Simsia lasiocauliformis</i>	DC.			
	<i>Lagotis</i> sp.	L.	laga		
<i>Travis californica</i>	Nellogg				
<i>Egnetia cymatoloba</i>	S.L. Blake				
<i>Amorimia stansartium</i>	L.	Pacero			
<i>Coldenia canescens</i>	A. DC.				
<i>Cochlosia gracilis</i>	Clun & A. Gray	V. Gray			
<i>Cochlosia parryi</i>	A. DC.	Chaparro prieto			
BORAGINACEAE Juss.					

ASTERACEAE Burch. & J.
Presl

BORAGINACEAE Juss.

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañon de Fernández

FAMILIA	ESPECIE	AUTOR	NOM. COMÚN	NOM 059 2010	DISTRIBUCIÓN
	<i>Hemipogon tenuisquamis</i>	L			
	<i>Hemipogon luteus</i>	J.M. Johnston			
BIGNONIACEAE Juss.	<i>Crotalaria retusa</i>	C. A. Sweet	Jarilla		
	<i>Crotalaria retusa</i>	D. J. Juss. ex Kunth	Lágrima de San Pedro		
BRASSICACEAE Burnett	<i>Sambucus Greggii</i>	A. Gray			
BROMELIACEAE Juss.	<i>Hechtia glaucoloba</i>	J. Zucc	Caupilla		
	<i>Hechtia scariosa</i>	L. B. Sm.			
	<i>Coryphantha diaconensis</i>	(Runge ex K. Schum.) Britton & Rose.	Biznaga partida	Pr	Endémica
	<i>Coryphantha tuberculosa</i>	(Engelm.) A. Berger			
	<i>Cylindropuntia leptocaulis</i> var. <i>brevispina</i>	(DC.) M. Knuth	Tasajillo		
	<i>Cylindropuntia leptocaulis</i> var. <i>longispina</i>	(DC.) F. M. Knuth	Tasajillo		
	<i>Echinocereus longiretus</i>	(Engelm.) Em.	Pitayo	Pr	Endémica
CACTACEAE Juss.	<i>Echinocereus inaequalis</i>	Hildm. ex K. Schum.	Alicoche		
	<i>Echinocereus pectinatus</i>	(Schrad.) Engelm.	Cactus arcoiris		
	<i>Ferrocactus hamatacaulis</i>	(Muehlenb.) Britton & Rose.	Cactus barril		
	<i>Gonolobus leptocaulis</i>	(Salicotti ex Pfeiff.) Backeb.	Cactus uña gato	A	Endémica
	<i>Grisonia schottii</i>	(Engelm.) H. Rob.	Perritos		
	<i>Mammillaria lasiocantha</i>	Engelm.	Torundita		
	<i>Mammillaria portisii</i>	Scheer ex Salm-Dyck	Chilitos		
	<i>Opuntia rastrera</i>	F. A. C. Weber.	Nopal rastrero		

J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

FAMILIA	ESPECIE	AUTOR	NOM. COMÚN	NOM 059 2010	DISTRIBUCIÓN
	<i>Opuntia rufida</i>	Engelm.	Nopal cegador		
	<i>Opuntia violacea</i>	Engelm. ex B.D. Jacks.			
	<i>Pentstemon gregii</i> subsp. <i>texanotanus</i>	(Engelm.) U. Guzmán	Reina de la noche	Pr	No Endémica
CANNABACEAE Martinov	<i>Phelodactylus bicolor</i>	(Galeotti ex Picini.) Britton & Rose.	Biznaga		
	<i>Celtis pallida</i>	Torr.	Granjeno		
COMMELINACEAE Mirb.	<i>Commelina dianthifolia</i>	Dellie			
CONVOLVULACEAE Juss.	<i>Sponoxia purpurea</i>	(L.) Roth	Trompeta, quiebra plato		
	<i>Evolvulus alsinoides</i>	(L.) L.			
CUCURBITACEAE Juss.	<i>Lycopersicon unidentata</i>	A. Gray			
	<i>Ipomoea tomentosa</i> var. <i>caribaea</i>	(A. Gray) Sm			
CUPRESSACEAE Gray	<i>Taxodium mucronatum</i>	Ten.	Sabino, ahuehuete		
CYPERACEAE Juss.	<i>Cyperus seslerioides</i>	Kunth			
SETCHELLANTHACEAE HBK	<i>Setchellanthus concavus</i>	Brandegee			
	<i>Leptopha lindheimeri</i>	Müll. Arg.			
EUPHORBIACEAE Juss.	<i>Argythamnia humilis</i>	(Engelm. & A. Gray) Müll. Arg.			
	<i>Chidoxichus cheyanensis</i>	McVaugh	Chaya		
	<i>Croton argenteus</i>	L.			
	<i>Croton suaveolens</i>	Torr.			
	<i>Euphorbia antisiphilitica</i>	Zucc.	Candelilla		
	<i>Fouquieria splendens</i>	Engelm.	Ocotillo		
	<i>Jatropha dioica</i>	Sessé.	Sangre de grado		

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañon de Fernández

FAMILIA	ESPECIE	AUTOR	NOM. COMÚN	NOM 059 2010	DISTRIBUCIÓN
FABACEAE Lindl.	<i>Leuca berlandieri</i>	Benth.	Huizache		
	<i>Leuca anisophylla</i>	S. Watson			
	<i>Leuca constricta</i> var. <i>verrucosa</i>	(Britton & Rose) L.D. Benson	Huizache		
	<i>Leuca crassifolia</i>	A. Gray	Huizache		
	<i>Leuca foeniculma</i>	(L.) Willd.	Huizache		
	<i>Caesalpinia</i> sp.	L.			
	<i>Calliandra conferta</i>	Benth.			
	<i>Cassia greggii</i>	A. Gray			
	<i>Coursetia caribaea</i>	(Jacq.) Lavin			
	<i>Dalea tuberculata</i>	Humb. & Bonpl. ex.			
	<i>Dalea bicolor</i>	Humb. & Bonpl. ex Willd.			
	<i>Dalea peganolthera</i>	A. Gray			
	<i>Dalmanthus virgatus</i>	(L.) Willd.			
	<i>Psycbardia whizovilla</i>	Pennell			
	<i>Havardia pedicis</i>	(Benth.) Britton & Rose			
<i>Mimosa aculeaticarpa</i> var. <i>humboldtii</i>	(Benth.) Barnaby	Huizache			
<i>Mimosa biuncifera</i>	Benth.				
<i>Mimosa ventricata</i> var. <i>walckena</i>	Villarreal				
<i>Parkinsonia aculeata</i>	L.	Mezquite extranjero			
<i>Prosopis glandulosa</i>	(Sw.) DC	Mezquite			
<i>Senna molle</i>	(A. Gray) H.S. Gwin & Barnaby				

J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

FAMILIA	ESPECIE	AUTOR	NOM. COMÚN	NOM 059 2010	DISTRIBUCIÓN
	<i>Senna ripleyana</i>	(H. S. Irwin & Barneby) H. S. Irwin & Barneby			
	<i>Senna pilosior</i>	(B. L. Rob. ex J. F. Macbr.) H. S. Irwin & Barneby			
FOQUIERACEAE	<i>Fouquieria splendens</i>	Engelm.			
GENTIANACEAE Juss.	<i>Eustoma exaltatum</i>	(L.) Salisb. ex G. Don			
KOBERLINIACEAE	<i>Koerberlinia spinosa</i>	Zucc.	Corona de cristal		
KRAMERIACEAE Dumort	<i>Krameria ramossissima</i>	(A. Gray) S. Watson			
LAMIACEAE Martinov	<i>Salvia sp</i>	L.	Chía		
LOASACEAE Juss.	<i>Montecelia hispida</i>	Willd.			
	<i>Herissantia crassa</i>	(L.) Brizicky			
	<i>Hibiscus coultteri</i>	Harv. ex A. Gray			
MALVACEAE Juss.	<i>Abutilon malacum</i>	S. Watson			
	<i>Sphaeralcea angustifolia</i>	(Cav.) G. Don	Hierba del negro		
	<i>Sida filicantis</i>	Torr. & A. Gray			
MALPIGHIACEAE Juss.	<i>Amnesia gracilis</i> var. <i>caribaea</i>	A. Gray			
MORACEAE Gaudich.	<i>Morus nigra</i>	L.	Mora		
	<i>Baccharis maritima</i>	Benth.			
NICTAGYNACEAE	<i>Mirabilis sp</i>	L.			
	<i>Forestiera angustifolia</i>	Torr.			
OLEACEAE Hoffmanns. & Link	<i>Forestiera racemosa</i>	S. Watson			
	<i>Fraxinus americana</i>	L.	Fresno		
PAPAVERACEAE Juss.	<i>Argemone mexicana</i>	L.	Chicalote		
PLANTAGINACEAE Juss.	<i>Plantago indica</i>	L.			

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañon de Fernández

FAMILIA	ESPECIE	AUTOR	NOM. COMÜN	NOM 059 2010	DISTRIBUCIÓN
OROBANCHACEAE Vent.	<i>Cuscuta arvensis</i>	Schradl & Cham	Galbano		
	<i>Peucedanum purpureum</i>	Nutt			
	<i>Peucedanum cubense</i>	L.			
	<i>Peucedanum demissum</i>	L.			
	<i>Baobab abyssinicum</i>	Benth			
	<i>Baobab arvensis</i>	(Kuhn) Griseb.			
	<i>Baobab curtipendula</i>	(Michx.) Torr			
	<i>Cucurbiturifera</i>	L.			
	<i>Cucurbiturifera</i>	Kunth			
	<i>Cucurbiturifera</i>	(L.) Pers.			
POACEAE Barnhart	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	(Kunth) Willd. ex Rydb.			
	<i>Eragrostis mexicana</i>	(Hornem.) Link			
	<i>Hilaria mutica</i>	(Buckley) Benth.			
	<i>Paspalum bicolor</i>	L. Fourm.			
	<i>Stenotaphrum secundatum</i>	Scribn.			
	<i>Tridens muticus</i>	(Torr.) Nash			
	<i>Urochloa repens</i>	(Willd.) Zizka			
	<i>Bernardia abovata</i>	L.M. Johnston			
	<i>Rottboellia</i> sp.	L.			
	<i>Portulaca nuttallii</i>				
POLYGONACEAE Juss.	<i>Tellima sp.</i>				
	<i>Portulaca nuttallii</i>				
PORTULACACEAE Juss.	<i>Tellima sp.</i>				
	<i>Portulaca nuttallii</i>				
PTERIDACEAE E.D.M. Kirchn.	<i>Adiantum capillus-veneris</i>	L.			
	<i>Adiantum limitatum</i>	(Maxon) Windham			

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

FAMILIA	ESPECIE	AHTOR	NOM. COMÚN	NOM.059 2010	DISTRIBUCIÓN
	<i>Isotokypis cokobensis</i>	(Goodd.) D.M. Benham & Windham			
	<i>Isotokypis integrissima</i>	(Hook.) D.M. Benham & Windham			
	<i>Isotokypis striata</i>	(Flag. ex Sw.) D.M. Benham & Windham			
	<i>Chelidonium fici</i>	T. Moore			
	<i>Chelidonium lindheimeri</i>	Hook.			
	<i>Notholaena greggii</i>	(Nutt. ex Kuhn) Maxon			
	<i>Notholaena standleyi</i>	Maxon			
	<i>Pellaea cordifolia</i>	(Sessé & Moc.) A.R. Sm.			
	<i>Codibrana tenensis</i>	(Torr. & A. Gray) A. Gray			
	<i>Cynodactia ericoides</i>	(A. Gray) M.C. Johnston			
	<i>Ziziphus obtusifolia</i>	(Hook. ex Torr. & A. Gray) A. Gray			
RHAMNACEAE Juss.	<i>Vauquelinia</i> sp.	Spreng.			
	<i>Prunus serotina</i>	Frbh.			
RUBIACEAE Juss.	<i>Randia pingledii</i>	(S. Watson) A. Gray			
SALICACEAE Mirb.	<i>Populus tremoulai</i>	S. Watson	Álamo		
	<i>Populus tremuloides</i>	Michx.	Álamo		
SAPINDACEAE Juss.	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	L.			
SCROPHULARIACEAE Juss.	<i>Leucophyllum minus</i>	A. Gray	Cenizo		
SELAGINELLACEAE Willd.	<i>Selaginella rupestris</i>	Underw.	Flor de peña		
	<i>Selaginella leucophylla</i>	(Hook. & Grev.) Spring	Flor de peña		

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

FAMILIA	ESPECIE	AUTOR	NOM. COMUN	NOM 059 2010	DISTRIBUCIÓN
SIMARUBACEAE DC.	<i>Castela texana</i>	(Torr. & A. Gray) Rose.	Chaparro amargoso		
	<i>Nicotiana glauca</i>	Graham.	Tabaquillo		
SOLANACEAE Juss.	<i>Solanum rostratum</i>	Dunal.	Trompillo		
	<i>Solanum elaeagnifolium</i>	Cav.			
	<i>Datura innoxia</i>	Mill.			
	<i>Solanum nigrum</i>	L.			
TAXODIACEAE Saporta	<i>Taxodium mucronatum</i>	Jen.			
	<i>Urtica gracilente</i>	Green			
URTICACEAE Juss.	<i>Aloysia gratissima</i>	(Gillies & Hook.) Tronc.			
	<i>Aloysia wrighthii</i>	(A. Gray ex Torr.) A. Heller	Vara dulce		
VERBENACEAE J. St.-Hil.	<i>Lippia graveolens</i>	Kunth	Orégano		
	<i>Lippia curtisiana</i> var. <i>pogononathera</i>	Moldenke	Oréganillo		
	<i>Rhododendron tomentosum</i>	(DC.) Engelm. ex A. Gray	Muerdago		
	<i>Larrea tridentata</i>	(DC.) Coville.	Gobernadora		
SANTALACEAE R. Br.	<i>Kadsurencia parviflora</i>	Norton			
ZYGOPHYLLACEAE R. Br.					

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de campo y revisión de literatura.

13.2. Fauna:

13.2.1. Peces

Categoría de riesgo según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

en riesgo. Para identificar la categoría de riesgo asignada a especies o poblaciones incluidas en la lista, se utilizan las siguientes abreviaturas: E: Probablemente extinta en el medio silvestre; P: en peligro de extinción; A: amenazada; Pr: sujeta a protección especial.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059
ATHERINIFORMES	ATHERINIDAE	<i>Veridia sp</i>	Charal	
CHARACIFORMES	CHARACIDAE	<i>Aspionus mexicanus</i>	Sardina mexicana	
	CATOSTOMIDAE	<i>Catostomus nebuliferus</i>	Matalote	A-E
		<i>Carassius auratus</i>	Carpa dorada	
		<i>Compoostoma ornatum</i>	Rodapietras mexicano	A
		<i>Cyprinus carpio communis</i>	Carpa común	
		<i>Cyprinus carpio specularis</i>	Carpa espejo	
		<i>Cyprinella ganmani</i>	Luneta	A-E
		<i>Cyprinella sp.</i>		
		<i>Gila conspersa</i>	Carpa del Mayrán	A-E
		<i>Notropis nazas</i>	Carpa del Nazas	
		<i>Noti sp.s chihuahuana</i>	Carpa de chihuahua	A-E
		<i>Pimephales promelas</i>	Carpa cabezona	
		<i>Rhinichthys cataractae</i>	Carpa rinconera	
		<i>Rhinichthys osculus</i>	Carpa pinla	E
		<i>Peciliopsis gracilis</i>	Guppy	
CYPRINODONTIFORMES	POECILIIDAE	<i>Cyprinodon nazas</i>	Cachorrillo del Nazas	A-E
	CYPRINIDAE	<i>Oreochromis niloticus</i>	Filapia	
PERCIFORMES	CICHLIDAE	<i>Ictalurus punctatus</i>	Bagre de canal	
		<i>Ictalurus pricei</i>	Bagre del yaqui	A
SILURIFORMES	ICTALURIDAE	<i>Lepomis macrochirus</i>	Mojarra agalla azul	
		<i>Lepomis megalotis</i>	Mojarra gigante	

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059
		<i>Parus carolinensis</i>	Crapo blanco	
		<i>Myi. agelaius sabbiniensis</i>	Lobina negra	

Fuente: Laboracion propia a partir de datos de campo y registro de pescadores

13.2.2. Aves.

Categoría de riesgo según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Para identificar la categoría de riesgo asignada a especies o poblaciones incluidas en la lista, se utilizan las siguientes abreviaturas: E: Probablemente extinta en el medio silvestre; P: en peligro de extinción; A: amenazada; Pr: sujeta a protección especial.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	ESTACIONALIDAD	NOM-059-2010	EVIDENCIA		
ACCIPITRIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Accipiter cooperii</i>	Cavilan de cupep	Migratorio	Pr	Visual		
		<i>Accipiter striatus</i>	Cavilan pecho rojo	Migratorio	Pr	Visual		
		<i>Buteo albionotus</i>	Aguilla aura	Residente	Pr	Visual		
		<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguilla negra menor	Residente	Pr	Visual		
		<i>Buteo jamaicensis</i>	Aguilla cola roja	Residente		Visual		
		<i>Buteo lineatus</i>	Aguilla pecho rojo	Migratorio	Pr	Visual		
		<i>Buteo nitidus</i>	Aguilla gris	Migratorio				
		<i>Parabuteo unicinctus</i>	Aguilla de harris	Residente	Pr	Visual		
		CATHARTIDAE	CATHARTIDAE	<i>Cathartes aura</i>	Auro-cabeza-roja	Residente		Visual

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañon de Fernández

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	ESTACIONALIDAD	NOM-059-2010	EVIDENCIA	
ANSERIFORMES	FALCONIDAE	<i>Ceryle alcyon</i>	Zoploté	Residente		Visual	
		<i>Falco columbarius</i>	Halcon esmeraldino	Migratorio		Visual	
		<i>Falco sparverius</i>	Cernicalo americano	Migratorio		Visual	
	ANATIDAE	FASCIONIDAE	<i>Fulica americana</i>	Agua pescadora	Residente		Visual
			<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato arcón	Residente		Visual
			<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato chalcuán	Migratorio		Visual
		<i>Anas crecca</i>	Pato cucharon norteño	Residente		Visual	
		<i>Anas crecca</i>	Cerceta ala verde	Migratorio		Visual	
		<i>Anas platyrhynchos</i>	Cerceta canela	Migratorio		Visual	
		<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato mexicano	Migratorio		Visual	
APOIDFORMES	TROCHILIDAE	<i>Myiarchus cinerascens</i>	Pato Cabeza roja	Migratorio		Visual	
		<i>Myiarchus cinerascens</i>	Pato monja	Residente		Visual	
		<i>Myiarchus cinerascens</i>	Vencejo pecho blanco	Residente		Visual	
	CAPRIMULGIDAE	<i>Colaptes auratus</i>	Colibrí lucifer	Residente		Visual	
		<i>Colaptes auratus</i>	Colibrí magnífico	Residente		Visual	
		<i>Colaptes auratus</i>	Chotacabras menor	Residente		Visual	
		<i>Colaptes auratus</i>	Tapa canino león	Residente		Visual	
		<i>Colaptes auratus</i>	Chorlo Fildio	Migratorio		Visual	
		<i>Colaptes auratus</i>	Guayota Pico Amillado	Migratorio		Visual	
		<i>Colaptes auratus</i>	Playero alzacollita	Migratorio		Visual	
COLIIBIFORMES	SCOLOPACIDAE	<i>Colinus pectoratus</i>	Playero chuchucabote	Migratorio		Visual	
		<i>Colinus pectoratus</i>	Candelerito americano	Migratorio		Visual	
		<i>Colinus pectoratus</i>	Tortolita escameosa	Residente		Visual	
	COLUMBIDAE	<i>Columba macroura</i>	Paloma de collar	Invasora		Visual	
		<i>Columba macroura</i>	Paloma ala blanca	Residente		Visual	
		<i>Columba macroura</i>					
		<i>Columba macroura</i>					
		<i>Columba macroura</i>					
		<i>Columba macroura</i>					
		<i>Columba macroura</i>					

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	ESTACIONALIDAD	NOM-059-2010	EVIDENCIA
CORACIIFORMES	ALCEDINIDAE	<i>Zenaidura macroura</i>	Paloma huilota	Residente		Visual
		<i>Ceryle alcyon</i>	Martin pescador norteno	Residente		Visual
		<i>Chloroceryle americana</i>	Martin pescador verde	Residente		Visual
CUCULIFORMES	CUCULIDAE	<i>Geococcyx californianus</i>	Currecaminos	Residente		Visual
		<i>Cathartes aura</i>	Codorniz escamosa	Residente		Visual
GALLIFORMES	ODONTOPTORIDAE	<i>Colinus pectoratus</i>	Cardenal del norte	Residente		Visual
		<i>Colinus virginianus</i>	Cardenal pardo	Residente		Visual
	CORVIDAE	<i>Corvus corax</i>	Cuervo	Residente		Visual
		<i>Empidonax hammondi</i>	Gorrion gorginegro	Residente		Visual
	FRINGILLIDAE	<i>Spizella pallida</i>	Gorrion rayado	Migratorio		Visual
		<i>Haemorphys mexicanus</i>	Gorrion mexicano	Residente		Visual
	MIRAFIDINIDAE	<i>Merula migratoria</i>	Colodrina tigrjeta	Migratorio		Visual
		<i>Petrochelidon lunifrons</i>	Colodrina pueblera	Migratorio		Visual
PASSERIFORMES	ICTERIDAE	<i>Tyrannus verticalis</i>	Tordo ojo amarillo	Migratorio		Visual
		<i>Parus mexicanus</i>	Tordo cabeza café	Residente		Visual
	TANIIDAE	<i>Tanais minor</i>	Zanate mexicano	Residente		Visual
		<i>Tanais minor</i>	Verdugo	Residente		Visual
	MOTACIDAE	<i>Motacilla alba</i>	Corzonte	Residente		Visual
		<i>Motacilla alba</i>	Cuilache	Residente		Visual
	PELOPODIDAE	<i>Pipilo maculatus</i>	Capulstro	Residente		Visual
		<i>Pipilo maculatus</i>	Tangara roja	Migratorio		Visual
	FRINGILLIDAE	<i>Amphispiza bilineata</i>	Alatras del desierto	Residente		Visual
		<i>Amphispiza bilineata</i>				

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	ESTACIONALIDAD	NOM-059-2010	EVIDENCIA
PELECANIFORMES	TYRANNIDAE	<i>Catherpes mexicanus</i>	Barranquero	Residente		Visual
		<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Capiturrin	Residente		Visual
		<i>Sayornis nigricans</i>	Mosquero-negro	Residente		Visual
PELECANIFORMES	ARDEIDAE	<i>Sayornis saya</i>	Mosquero llanero	Migratorio		Visual
		<i>Ardea alba</i>	Garza blanca	Residente		Visual
		<i>Ardea herodias</i>	Garza morena	Migratorio		Visual
		<i>Butorides virescens</i>	Garceta verde	Migratorio		Visual
		<i>Egretta thula</i>	Garceta pie dorado	Residente		Visual
		<i>Aythya nycticorax</i>	Pedrete corona negra	Migratorio		Visual
PELECANIFORMES	PELECANIDAE	<i>Pelecanus erythrorhynchos</i>	Pelicano blanco	Migratorio		Visual
		<i>Melanerpes formicivorus</i>	Carpintero cheje	Residente		Visual
		<i>Picoides scalaris</i>	Carpinterillo mexicano	Residente		Visual
STRIGIFORMES	STRIGIDAE	<i>Athene cunicularia hypugaea</i>	Tecolote llanero	Residentes	Pr	visual
		<i>Bubo virginianus</i>	Búho cornudo	Residente		Canto
SUTIFORMES	PHALACROCORACIDAE	<i>Tyrco alba</i>	L. soluja de campanario	Residente		Visual
		<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán oliváceo	Residente		Visual

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de campo y revisión de literatura.

13.2.3. Mamíferos.

Categoría de riesgo según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Para identificar la categoría de riesgo asignada a especies o poblaciones incluidas en la lista, se utilizan las siguientes abreviaturas: E: Probablemente extinta en el medio silvestre; P: en peligro de extinción; A: amenazada; Pr: sujeta a protección especial.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059-2010	EVIDENCIA	
QUÉPTERA	MOLOSSIDAE	<i>Lacharta brasiliensis</i>	Murciélago cola de ratón		Visual	
		<i>Eumops perotis</i>	Murciélago con bonete mayor		Visual	
	VESPERTILIONIDAE		<i>Myotis yumanensis</i>	Miotis de yuma		Visual
			<i>Myotis thysanodes</i>	Miotis bordado		Visual
			<i>Myotis californicus</i>	Miotis californiano		Visual
			<i>Carollia mexicana</i>	Murciélago mula mexicana		Visual
			<i>Antrozous pallidus</i>	Murciélago desértico norteño		Visual
			<i>Pipistrellus hesperus</i>	Pipistrello del oeste		Visual
	MORMOPIIDAE		<i>Lasiurus cinereus</i>	Murciélago nevado		Visual
			<i>Mormoops megalophylla</i>	Murciélago-barba arregada norteño		Visual
			<i>Otopxeromphala variegata</i>	Ardillon de roca		Visual
	RODENTIA	SCURIDAE	<i>Amospermophilus leucurus</i>	Ardilla antilope		Visual
<i>Xerospemophilus spilosoma</i>			Ardilla punceada		Visual	
CRICETIDAE		<i>Neotoma albigula</i>	Rata cambalachera		Rastro	
		<i>Peromyscus maniculatus</i>	Ratón norteamericano		Visual	
		<i>Peromyscus leucopus</i>	Ratón de patas blancas		Visual	

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañon de Fernández

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059-2010	EVIDENCIA
LAGOMORPHIA	HETEROMYIDAE	<i>Sigmodon hispidus</i>	Rata algodónera crespa		Visual
		<i>Dipodomys merriami</i>	Rata canguro de Merriam		Visual
		<i>Dipodomys ordii</i>	Rata canguro común		Visual
		<i>Chaetodipus hispidus</i>	Ratón de abazones crespo		Visual
		<i>Chaetodipus penicillatus</i>	Ratón de abazones desértico		Visual
		<i>Thomomys umbrinus</i>	Tuza mexicana		Visual
		<i>Crotogeomys castaneops</i>	Tuza		Visual
		<i>Sylvilagus auduboni</i>	Conejo cola de algodón		Visual
		<i>Schellotagus flavilanus</i>	Conejo de montaña		Excreta
		<i>Lepus californicus</i>	Liebre de cola negra		Visual
ARCTIODACTYLA	CERVIDAE	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca		Huella-excreta
		<i>Pecari tajacu</i>	Pecari		Rastro
CARNIVORA	TAYASSUIDAE	<i>Canis latrans</i>	Coyote		Fototrampa
		<i>Procyon elaterogenentus</i>	Zorrillo gris		Excreta
	MEPHITIDAE	<i>Conepatus leucurus</i>	Zorrillo blanco		Fototrampa
		<i>Mephitis mephitis</i>	Zorrillo listado		Fototrampa
	FELIDAE	<i>Puma concolor</i>	Leoncillo o león serrano		Excreta
		<i>Lynx rufus</i>	Ciote-montes		Excreta
	PROCYONIDAE	<i>Procyon lotor</i>	Mapache		Fototrampa
		<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle norteño		Fototrampa
	MUSTELIDAE	<i>Felis tigris</i>	Tejón		Rastro
		<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache norteño		Fototrampa

Fuente: Laboracion propia a partir de datos de campo y revision de literatura.

13.2.4. Anfibios y Reptiles.

Categoría de riesgo según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Para identificar la categoría de riesgo asignada a especies o poblaciones incluidas en la lista, se utilizan las siguientes abreviaturas: E: Probablemente extinta en el medio silvestre; P: en peligro de extinción; A: amenazada; Pr: sujeta a protección especial.

ÓRDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059-SEMARNAT-2010	
ANURA	BUFONIDAE	<i>Anaxyrus cognatus</i>	Sapo de las grandes planicies		
		<i>Anaxyrus debilis</i>	Sapo verde	Pr	
		<i>Anaxyrus punctatus</i>	Sapo manchas rojas		
	MICROHYLIDAE	<i>Gastrothryne olivacea</i>	Ranita olivo		Pr
		<i>Scaphiopus couchii</i>	Sapo de espuela		
	PELOBATIDAE	<i>Spea hammondi</i>	Sapo excavador		
<i>Lithobates berlandieri</i>		Rana leopardo		Pr	
<i>Lithobates catesbeianus</i>		Raba loro			
TESTUDINEOS	KINOSTERNIDAE	<i>Kinosternon flavescens</i>	Tortuga de lodo		
		<i>Kinosternon latiplex</i>	Tortuga casquillo		
	EMYDIDAE	<i>Trachemys scripta</i>	Tortuga orejas rojas		
		<i>Cerroneustes lateralis</i>	Vibora con patas		Pr
SQUAMATA	CROTAPHYTIDAE	<i>Crotaphytus collaris</i>	Lagartija de collar	A	
	EUBLEPHARIDAE	<i>Coleonyx brevis</i>	Cuija Texana	Pr	
	GEKKONIDAE	<i>Hemidactylus tucanus</i>	Chivilla domestica		

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059- SEMARNAT- 2010		
SAURIA	PHRYNOSOMATIDAE	<i>Cophosaurus texanus</i>	Lagartijón sordo	A		
		<i>Phrynosoma cornutum</i>	Camaleón texano	A		
		<i>Phrynosoma modestum</i>	Lagartija cornuda cola redonda			
		<i>Sceloporus belli</i>	Lagartija rayada			
		<i>Sceloporus grammicus</i>	Chinitete de mezquite	Pr		
		<i>Sceloporus jarrovi</i>	Lagartija espinosa de Yarrow			
		<i>Sceloporus maculosus</i>	Lagartija maculada	E, Pr		
		<i>Sceloporus magister</i>	Vejore del desierto			
		<i>Sceloporus pinsetti</i>	Lagartija espinosa de Barrada			
		<i>Sceloporus undulatus</i>	Lagartija de Pampa			
		<i>Urosaurus ornatus</i>	Lagartija arborícola			
		<i>Uta stansburiana</i>	Lagartija costado-manchado	A		
		SCINCIDAE	TEIIDAE	<i>Famaces obsoletus</i>	Lineer llanero	
				<i>Aspidoscelis gutarib</i>	Huico pinto texano	
				<i>Aspidoscelis inornatus</i>	Huico liso	
XANTUSIDAE	LEPTOTYPHILOPIDAE	<i>Aspidoscelis tigris</i>	Huico occidental			
		<i>Xantusia vigilis</i>	Lagartija nocturna del desierto			
COLUBRIDAE	COLUBRIDAE	<i>Ameiva bolsonae</i>	Lagartija del bolsón	P		
		<i>Leptotyphlops humilis</i>	Serpiente de jardín			
		<i>Arizona elegans</i>	Alicante			
		<i>Elaphe guttata</i>	Serpiente del maíz			
		<i>Masticophis lateralis</i>	Chirtonero			
		<i>Pituophis melanoleucus</i>	Alicante			

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059-SEMARNAT-2010
		<i>Ninia diademata</i>	Falso coralillo	
		<i>Lampropeltis</i>	Viborilla cabeza negra	A
	DIPSADIDAE	<i>Hypsiglena torquata</i>	Serpiente nocturna	Pr
		<i>Dactylopsilus</i>	Serpiente de collar	
	XENODONTIDAE	<i>Heterodon nigrus</i>	Vibora trompa de cochino	
		<i>Verreauxia</i>	Culebra de canal	A
		<i>Thamnophis cyrtopsis</i>	Culebra lineada de bosque	A
	NATRICIDAE	<i>Thamnophis eques</i>	Culebra de agua nomada mexicana	A
		<i>Thamnophis</i>	Sochuate	A
		<i>Crotalus</i>	Cascabel diamante	Pr
	VIPERIDAE	<i>Crotalus lepidus</i>	Cascabelilla	Pr
		<i>Crotalus molossus</i>	Cascabel cola prieta	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de campo y revisión de literatura.

13.3. Lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación presentes en el Parque Estatal Cañón de Fernández.

Flora

Phylum	Clase	Orden o suborden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Sinónimos	NOM-059-SEMARNAT-2010
Magnoliophyta	Liliopsida	Asparagales	Agavaceae	<i>Agave victoriae-reginae</i>	Niño	<i>Agave nickelsii</i> , <i>Agave victoriae-reginae nickelsii</i> , <i>Agave considecanti</i>	P

Aves

Phylum	Clase	Orden o suborden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Sinónimos	NOM-059-SEMARNAT-2010
Carnalia	Aves	Accipitriformes	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	Cuavilán pescador		
Carnalia	Aves	Anseriformes	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato acuático		
Carnalia	Aves	Anseriformes	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos diazi</i>	Pato mexicano		A
Carnalia	Aves	Anseriformes	Anatidae	<i>Anas crecca</i>	Cerceta ala verde		
Carnalia	Aves	Anseriformes	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i>	Cerceta canela		
Carnalia	Aves	Anseriformes	Anatidae	<i>Ardea herodias</i>	Pato cabeza roja		

J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

Carnada	Aves	Anseriformes	Anatidae	<i>Bucephala albeola</i>	Pato mocha	
Carnada	Aves	Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaidura macroura</i>	Paloma cola blanca	
Carnada	Aves	Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaidura macroura</i>	Paloma huilina	

Mamíferos

Phylum	Clase	Orden o suborden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Sinónimos	NOM-059-SEMARNAT-2010
Carnada	Mammalia	Artiodactyla	Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca	<i>Dama virginiana</i>	

Peces

Phylum	Clase	Orden o suborden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Sinónimos	NOM-059-SEMARNAT-2010
Carnada	Actinopterygii	Cyprinodontiformes	Cyprinodontidae	<i>Gambusia affinis holbrooki</i>	Cachorro del Nayar		A

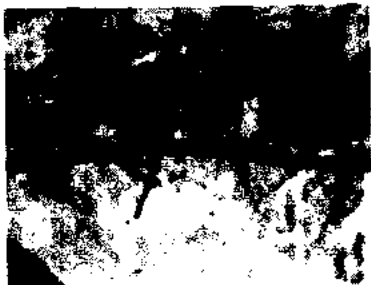
ANEXO FOTOGRAFICO

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón
de Fernández

13.4. Anexo Fotográfico.



Amphispiza bilineata



Chloroceryle americana



Anas platyrhynchos



Carpodacus mexicanus



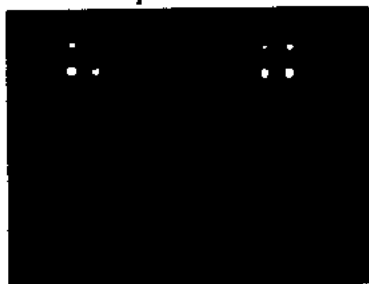
Catherpes mexicanus



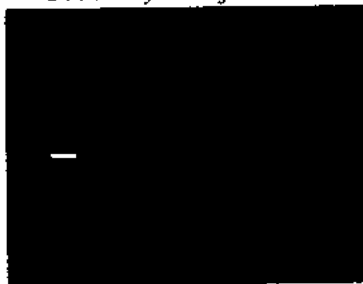
Geococcyx californianus



Otospermophilus variegatus



Sylvilagus audubonii



Procyon lotor



Urocyon cinereoargenteus



Bassariscus astutus



Conepatus leuconotus

J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón
de Fernández



Ceryle alcyon



Odocoileus virginianus



Anas americana



Accipiter cooperii



Actitis macularis



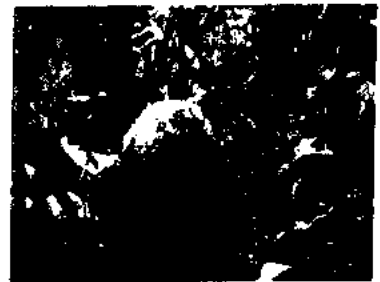
Buteo lineatus



Peniocereus gregii



Echinocereus pectinatus



Mammillaria lasiocantha



Dasyochloa nulchala



Ambrosia ambrosoides

J

*Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón
de Fernández*

13.5. Estudios e Investigaciones.

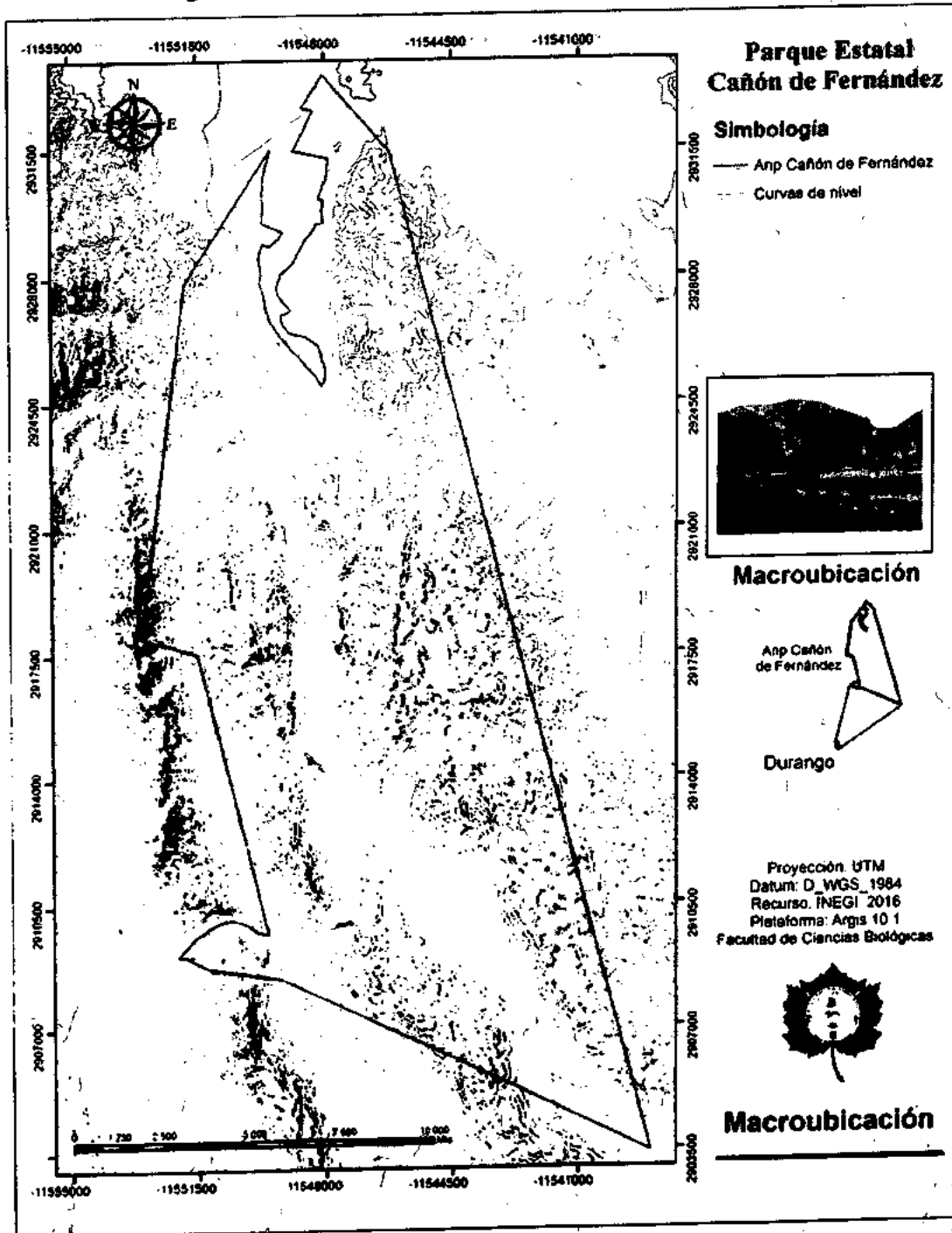
TIPO DE DOCUMENTO	TITULO	AÑO	AUTOR	INSTITUCIÓN
Tesis de Licenciatura	Especies de Uso Forrajero en las Cuencas de los Ríos Nazas y Aguanaval.	1993	Fernández, R.G.	ESB-UJED
Tesis de Licenciatura.	Ictiofauna de la Cuenca Media y Baja del Río Nazas Perteneciente al Estado de Durango, México.	1996	Soto, C.M.	ESB-UJED
Informe Técnico	Estudio Técnico Justificativo para decretar "CAÑÓN DE FERNÁNDEZ" como área natural protegida (Municipio de Lerdo, Durango).	2001	Alfredo Garza Herrera	Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente, Gobierno del Estado de Durango
Informe Técnico.	Factores que Inciden en el Deterioro Ecológico y Social de la Parte Baja del Río Nazas: Uso de un Sistema de Información Geográfica.	2002	Celso Manuel Castro Valencia	COCYTED, y Municipio de Torreón
Plan de Manejo	Plan de Manejo del Parque Estatal "Cañón de Fernández" en el Municipio de Lerdo, Estado de Durango	2003	Celso Manuel Castro Valencia	Universidad Juárez del Estado de Durango
Guía de identificación de Anfibios y Reptiles.	Cañón de Fernández. Anfibios y Reptiles.	2004	José Luis Estrada Rodríguez, Sandra Leyva Pacheco, Héctor Gasden Esparza	UJED- INECOL
Tesis de Licenciatura.	Diversidad de la Ictiofauna en el río Nazas, Durango, México.	2008	Omar Alejandro Palacios Villa	ESB-UJED
Tesis de Licenciatura	Análisis de Vegetación del Parque Estatal Cañón de Fernández.	2010	Mariana Armendáriz Herrera	ESB-UJED
Tesis de Licenciatura	Especies de Mariposas (Lepidóptera) del Parque estatal Cañón de Fernández.	2010	Liliana del Carmen Núñez Rodríguez	ESB-UJED

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón

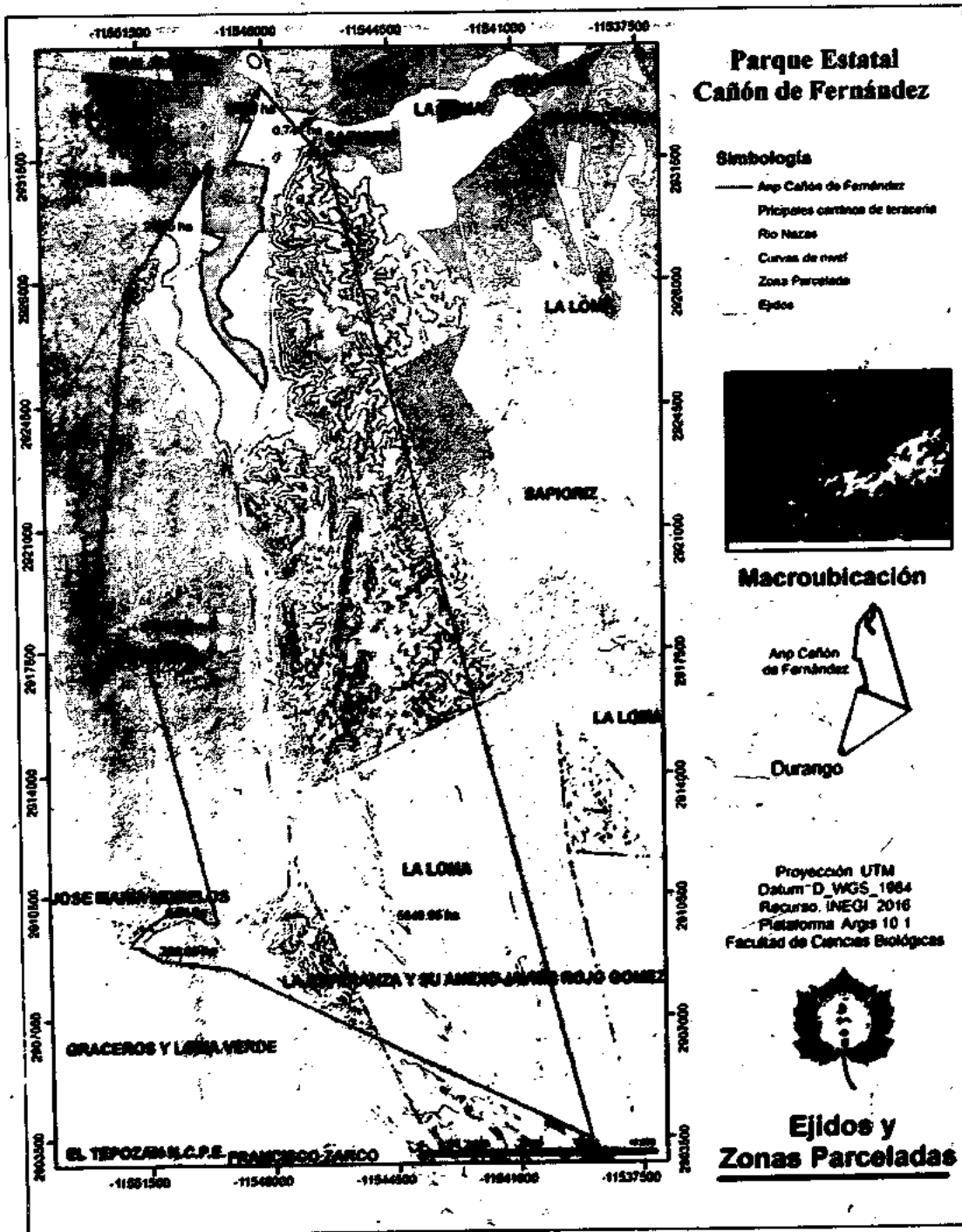
de Fernández

TIPO DE DOCUMENTO	TITULO	AÑO	AUTOR	INSTITUCIÓN
Tesis de Licenciatura	Estudio De La Flora Micológica en el Parque Estatal Cañón de Fernández, Lerdo, Durango	2011	Gustavo Javier Medrano Valtierra	FCF-UJED
Tesis de Licenciatura.	Riqueza y Diversidad de Arañas Edáficas (Arachnida araneae) en el Parque Estatal Cañón de Fernández.	2011	Julio Cesar Meléndez Ramos	ESB-UJED
Tesis de Licenciatura	Distribución y Abundancia de la Ictiofauna en la parte media y Baja del Río Nazas	2012	Ignacio López Apodaca	FCB-UJED
Tesis de Licenciatura	Índices de Integridad Biótica en la Parte Media y Baja de Río Nazas.	2014	Irma Hayde Martínez Balderas	FCB-UJED
Tesis de Licenciatura	Aspectos Poblacionales de Rapaces Diurnas en el Cañón de Fernández, Lerdo, Durango, México.	2014	Jesús Favela Mesta	FCB-UJED
Tesis Doctoral	Flora y Fitogeografía de la Sierra del Rosario	2015	Josué Raymundo Estrada Arellano	FCF-UANL

13.6. Cartografía.

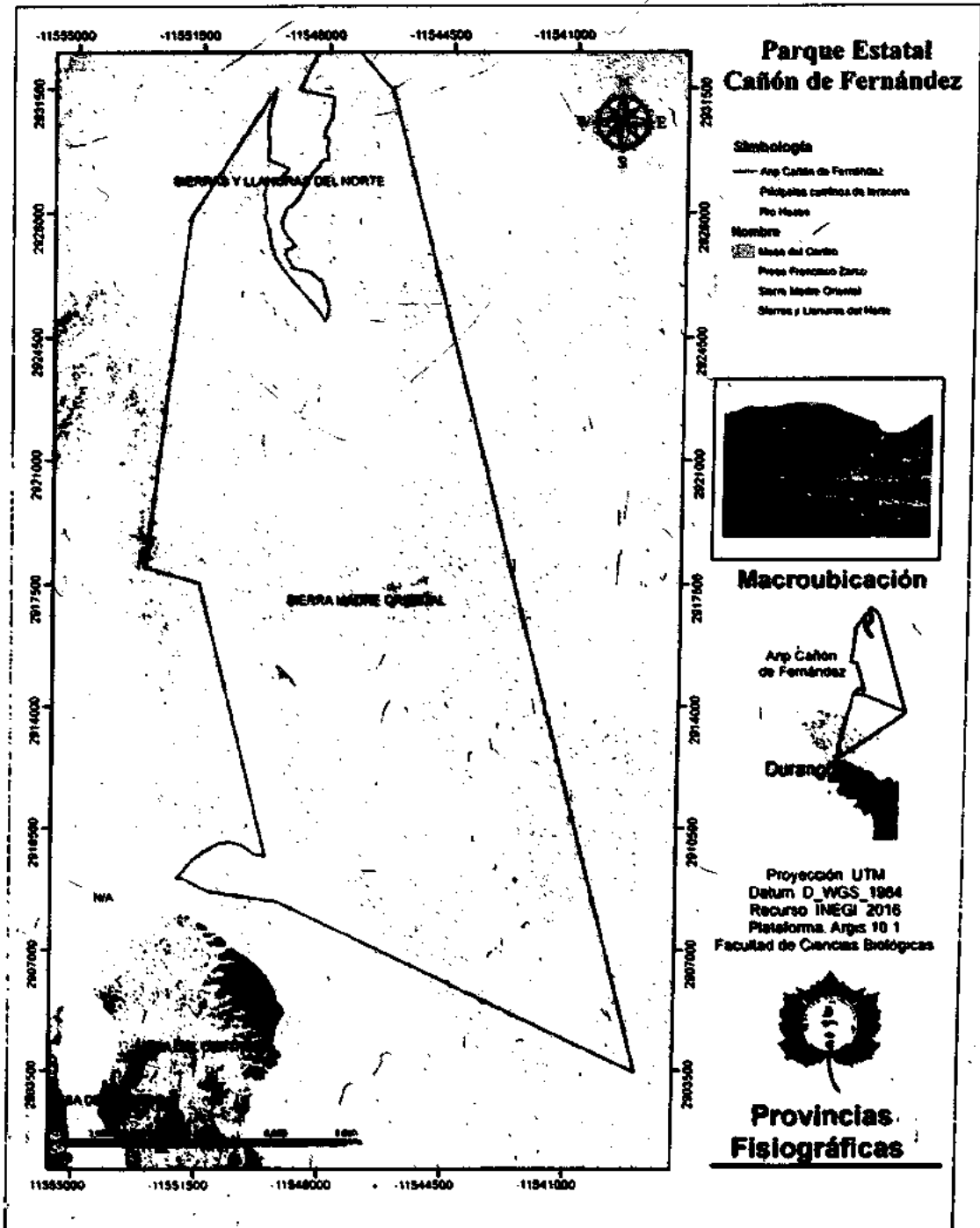


Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández de Fernández



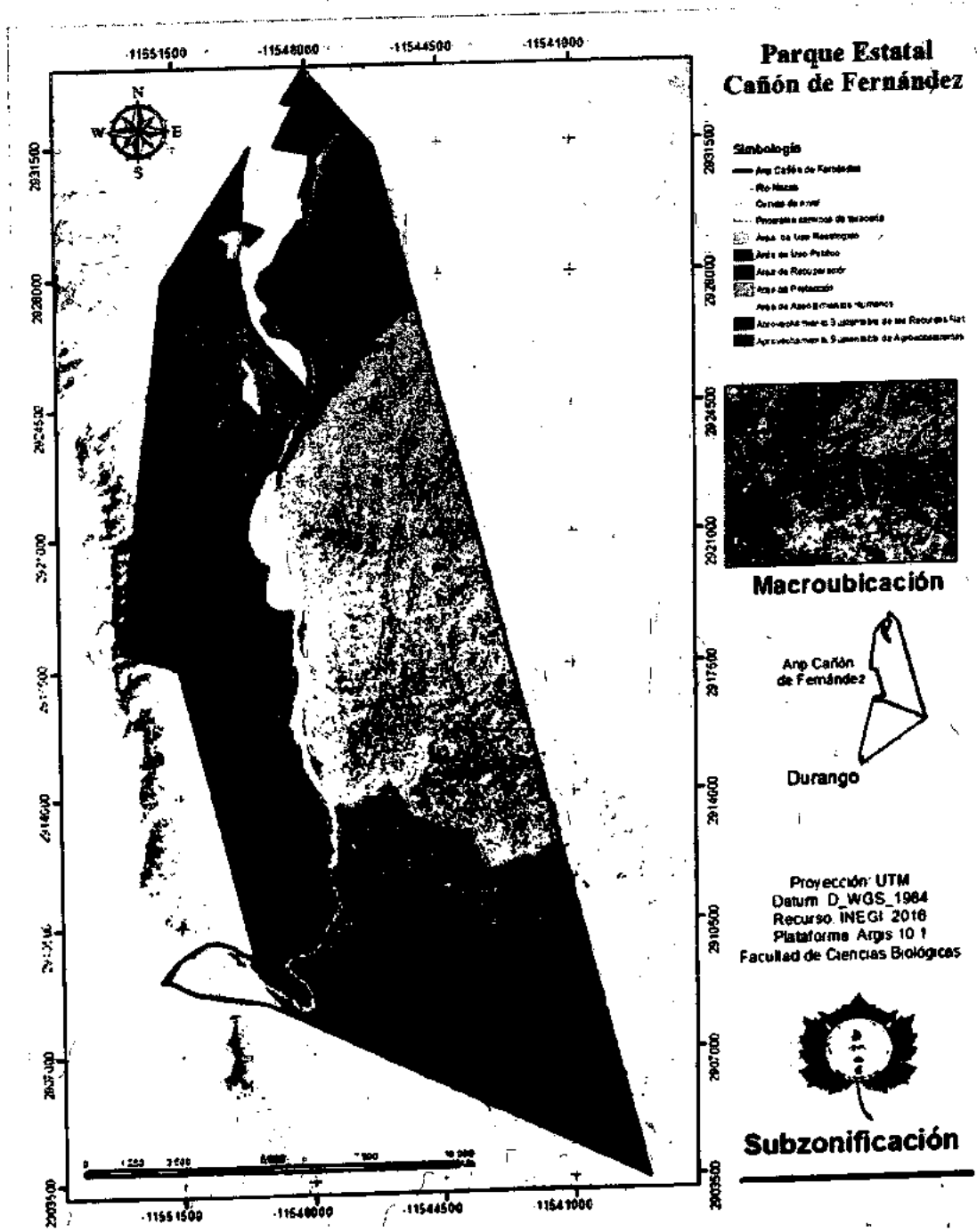
J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández de Fernández

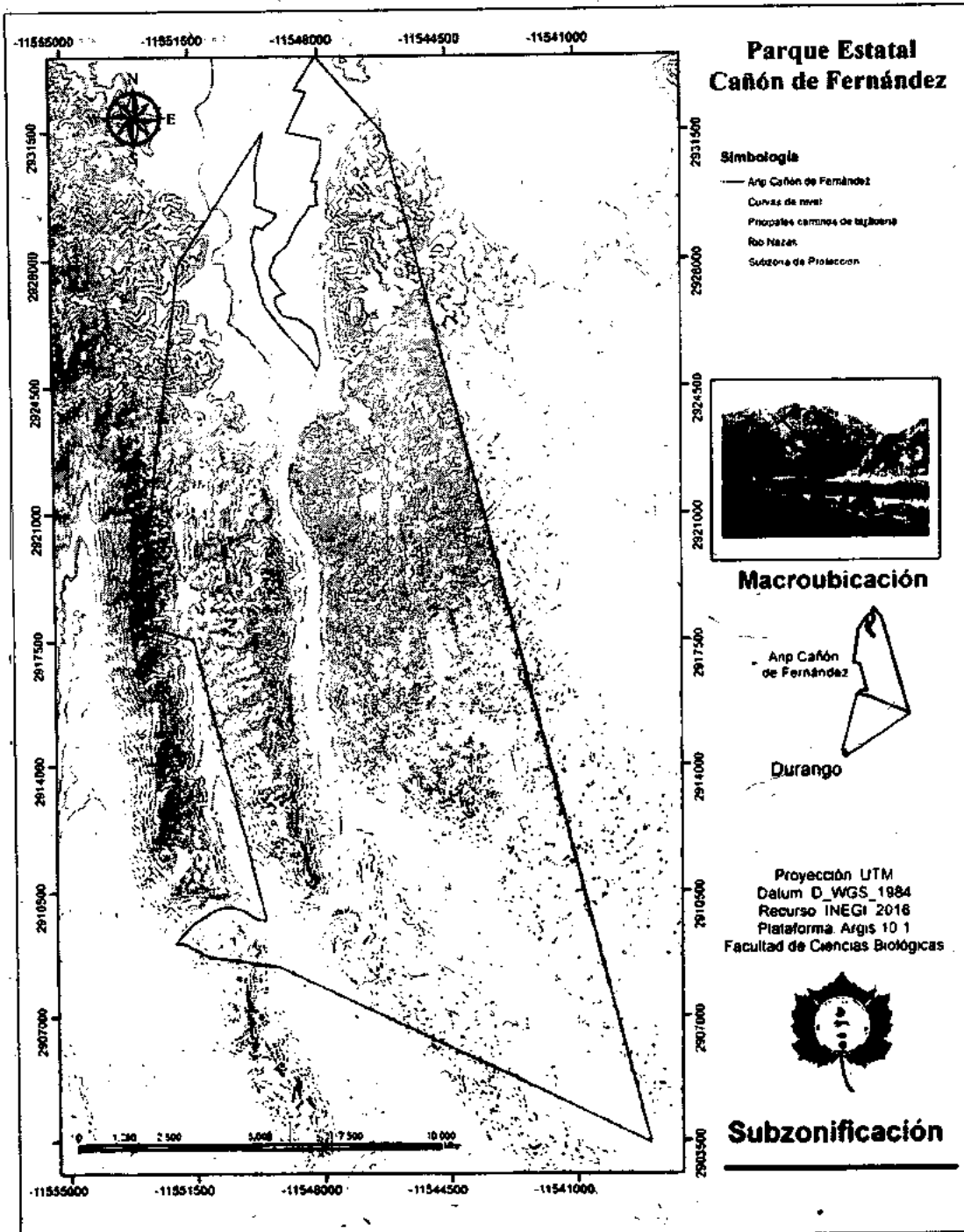


J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández
de Fernández

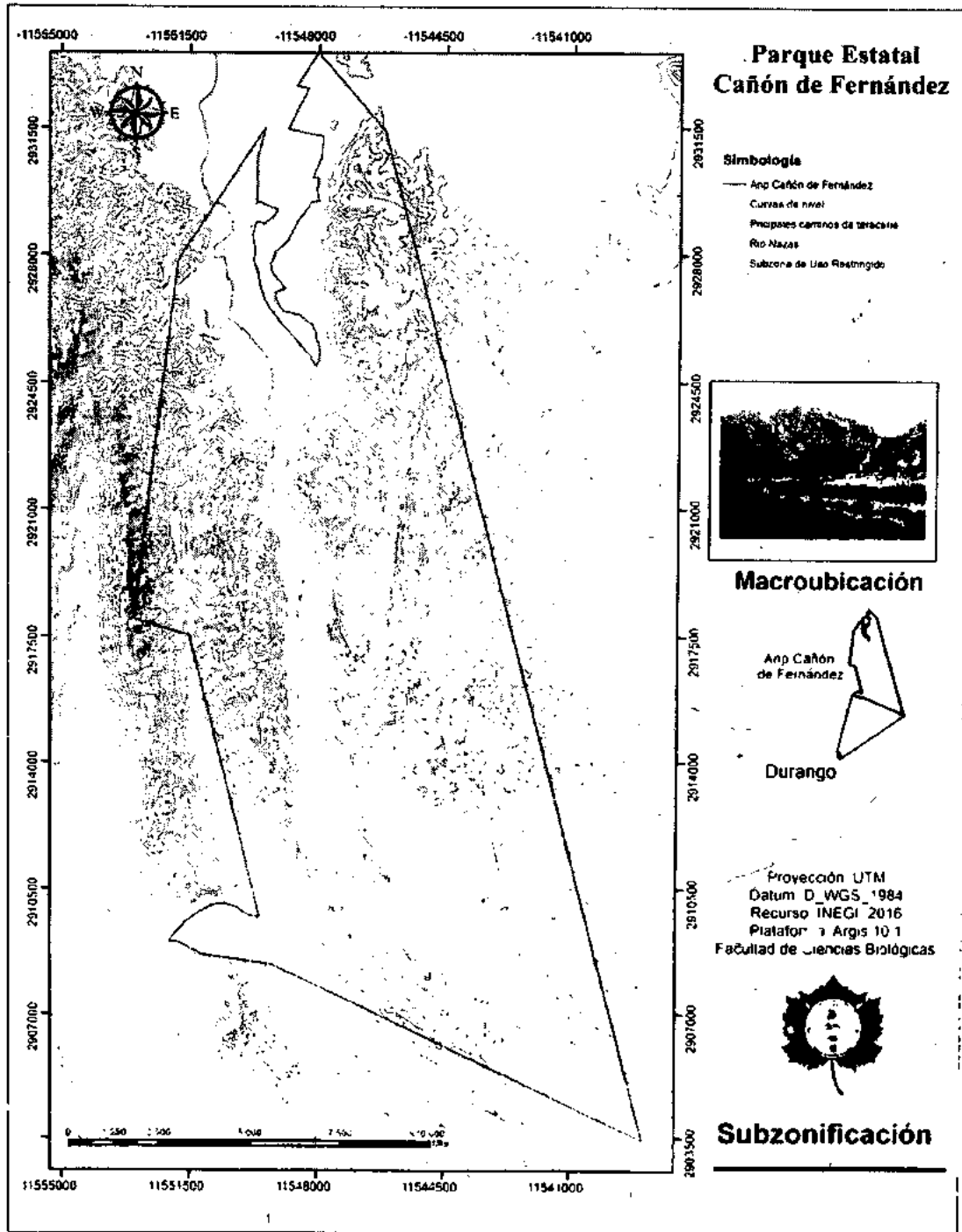


Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández
de Fernández

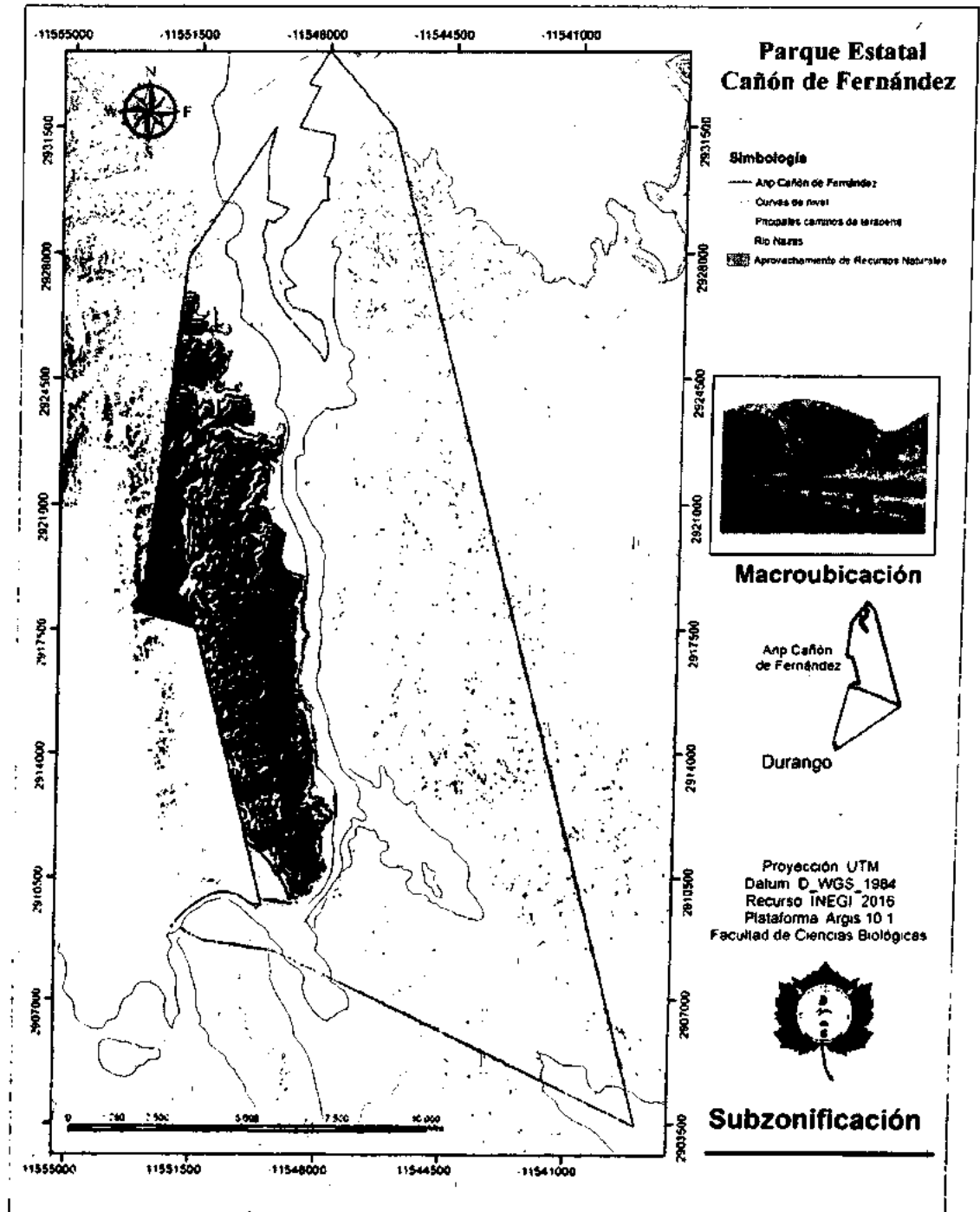


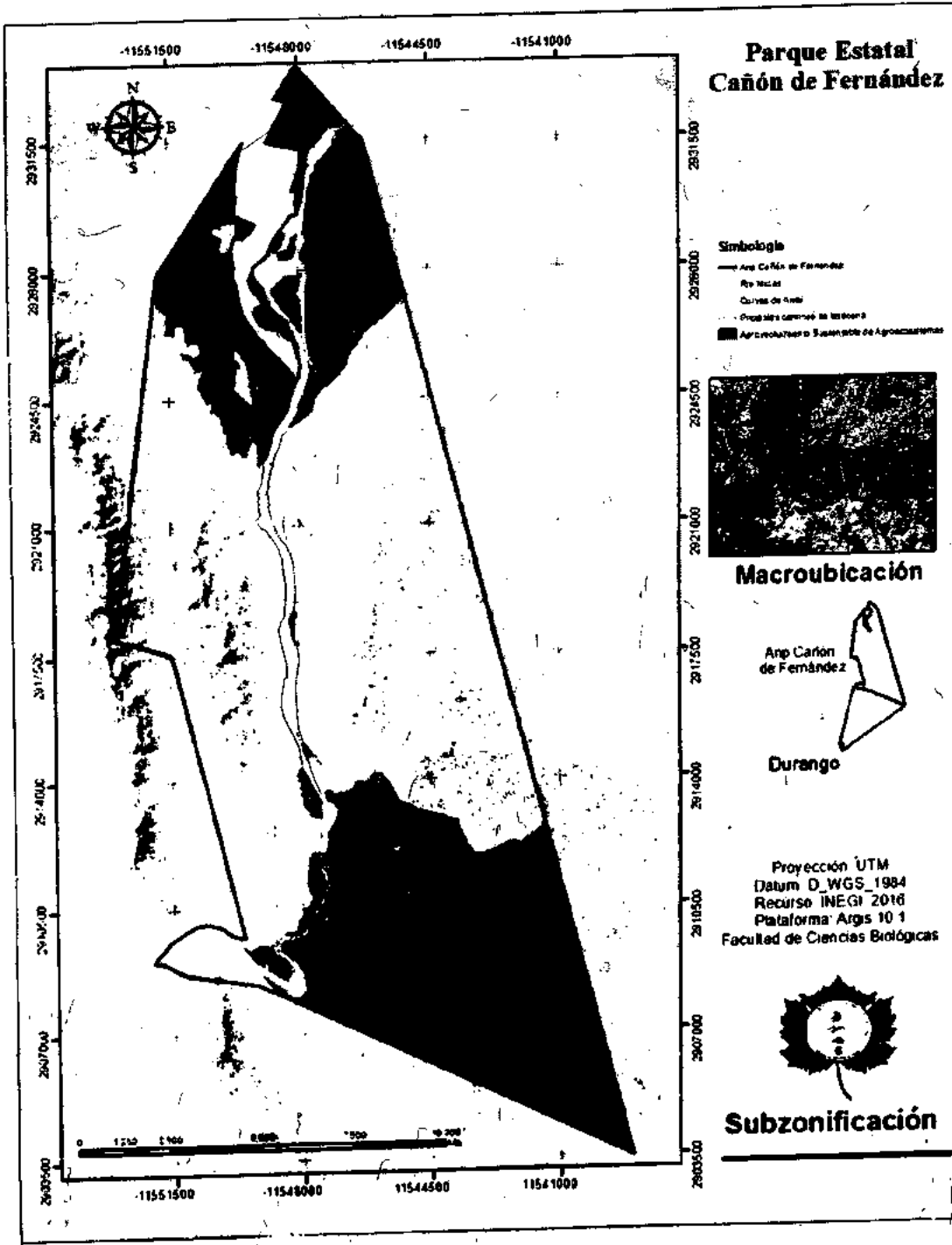
J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañon de Fernández
de Fernández

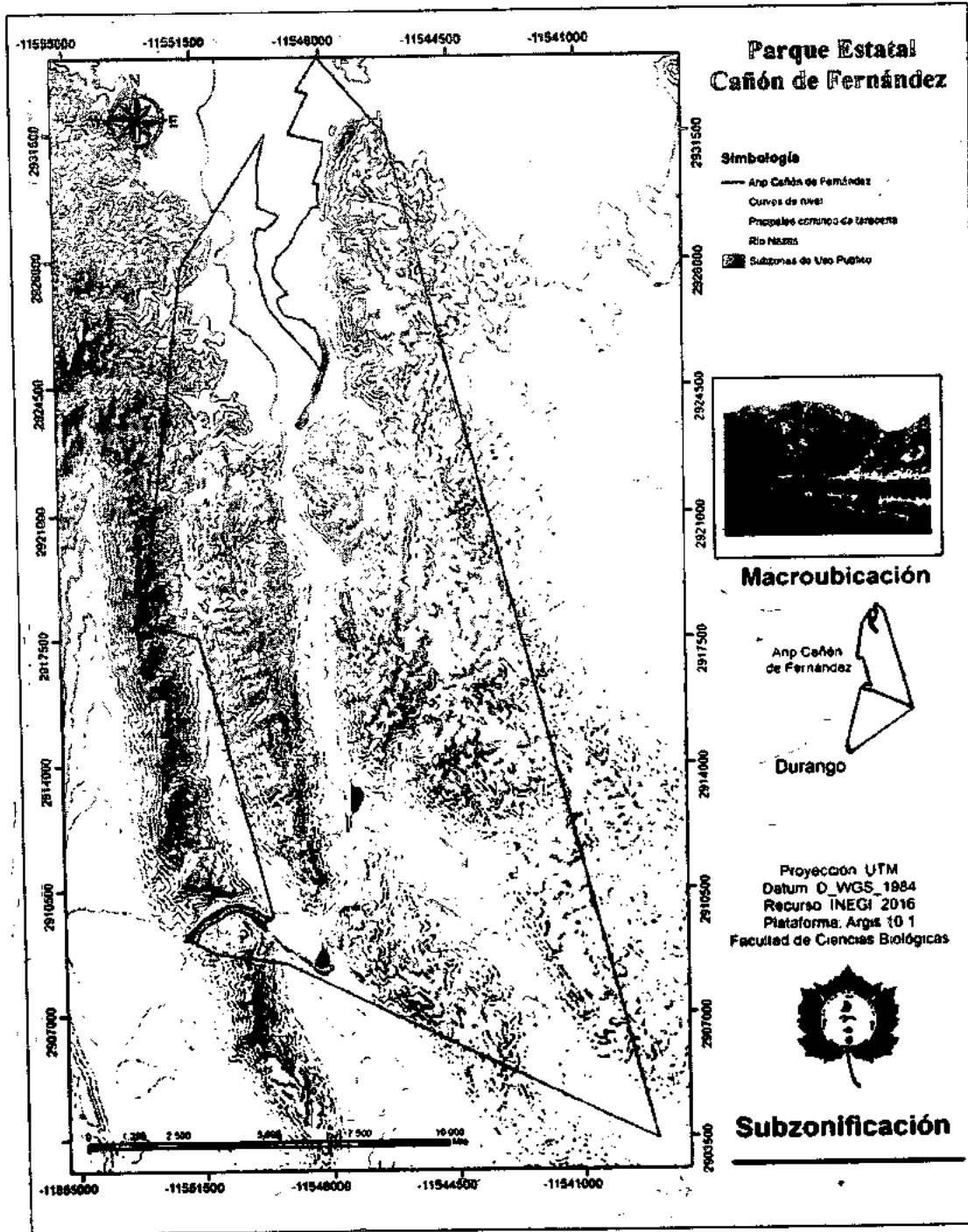


Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández de Fernández

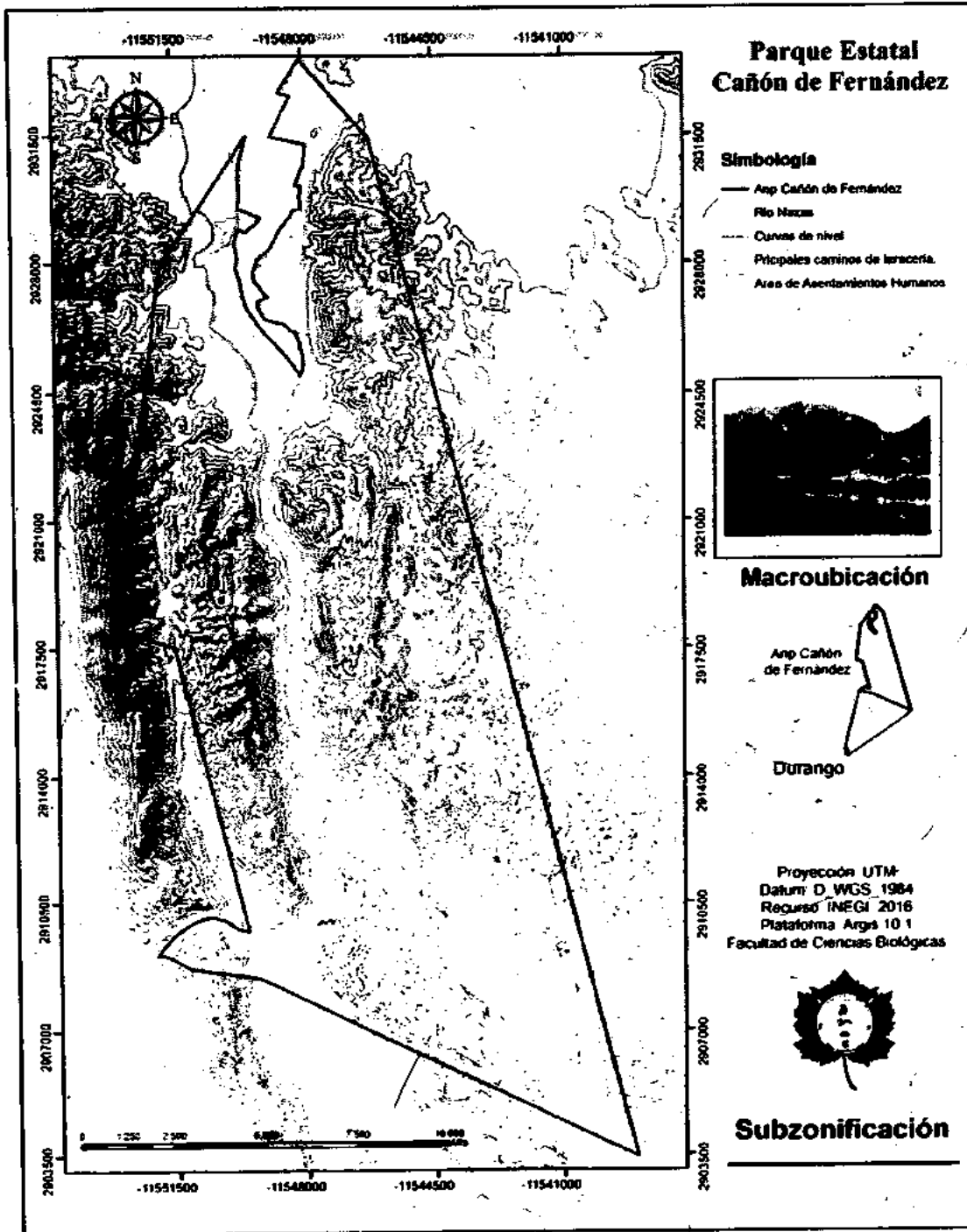




Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández
de Fernández

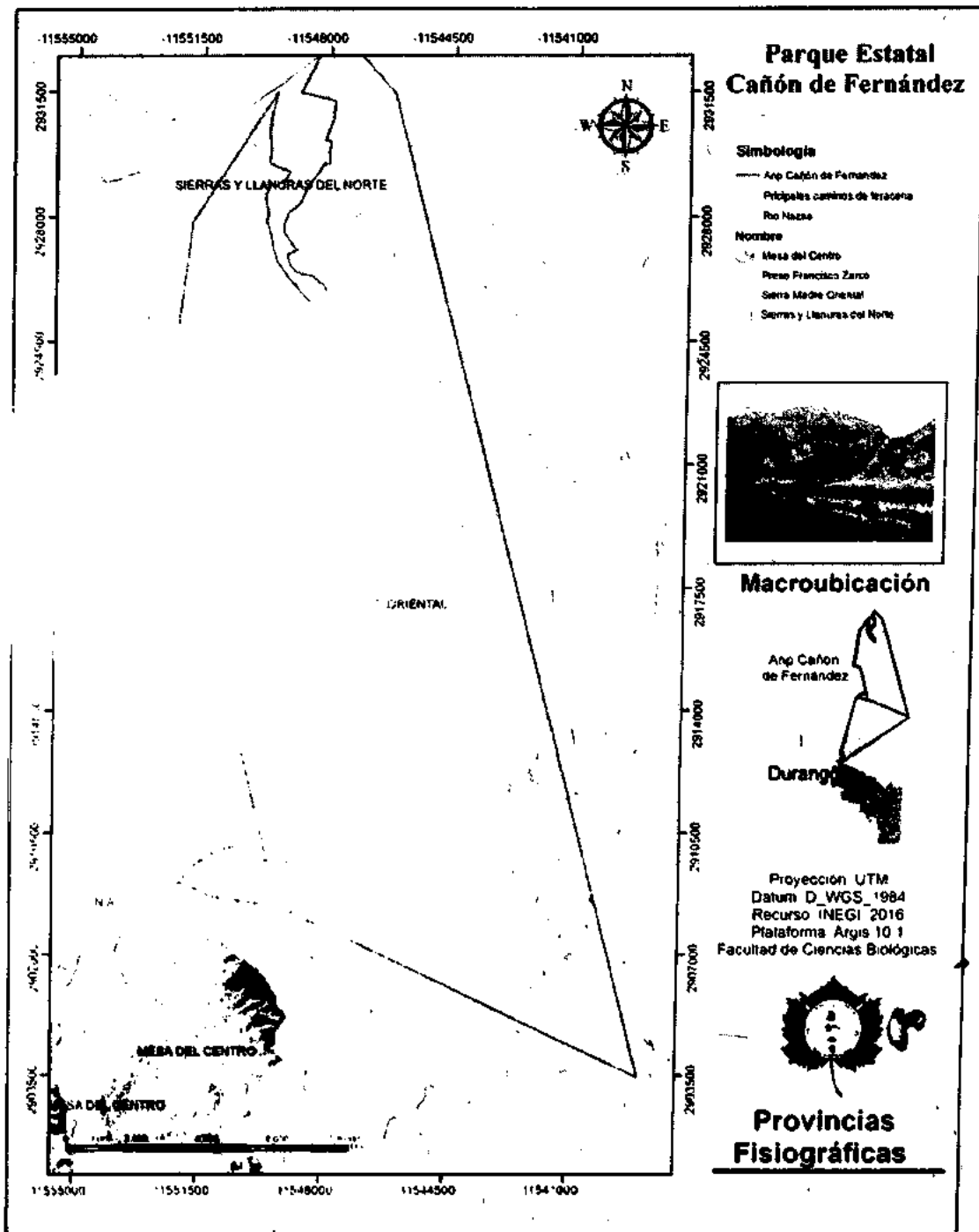


J

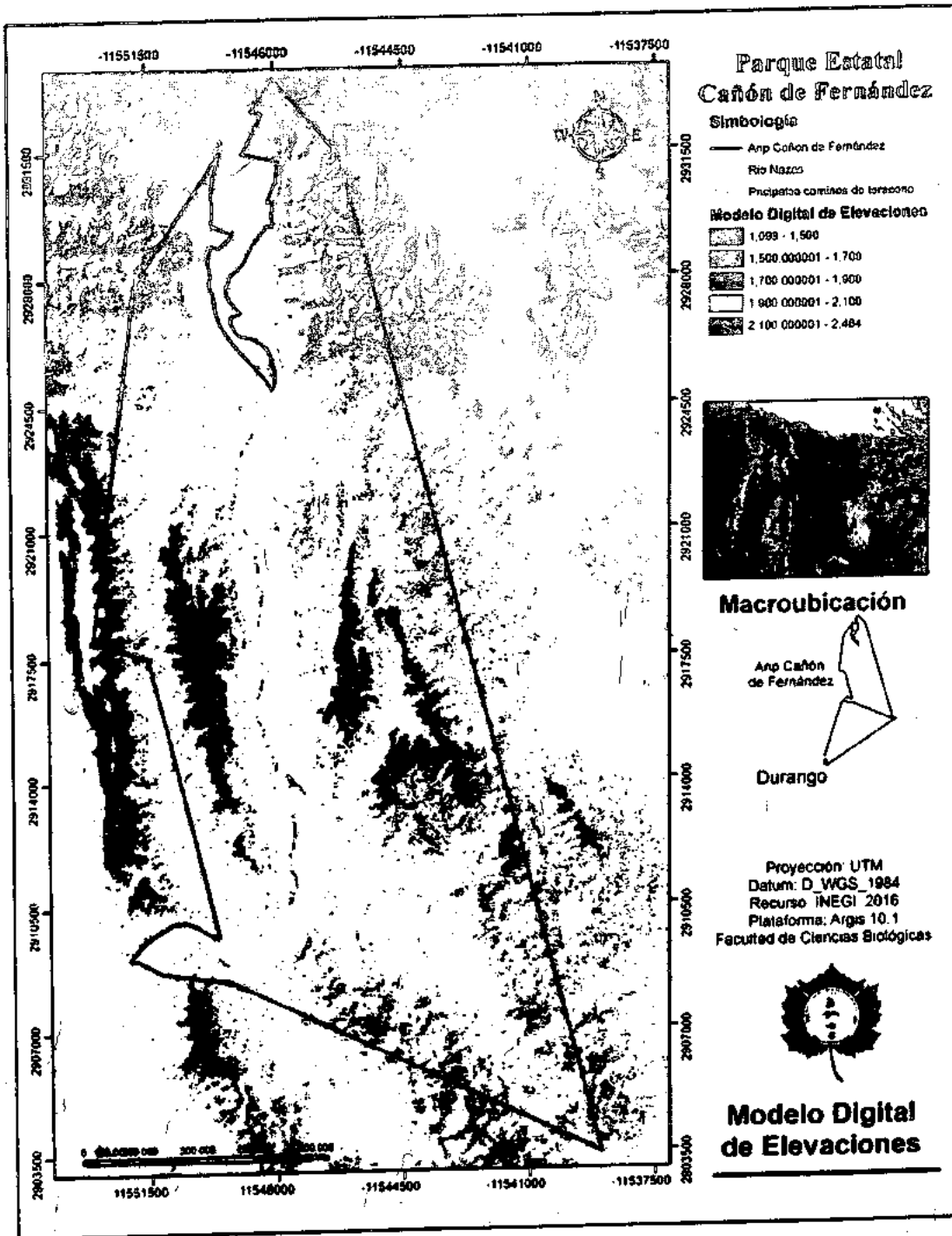


X

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández de Fernández

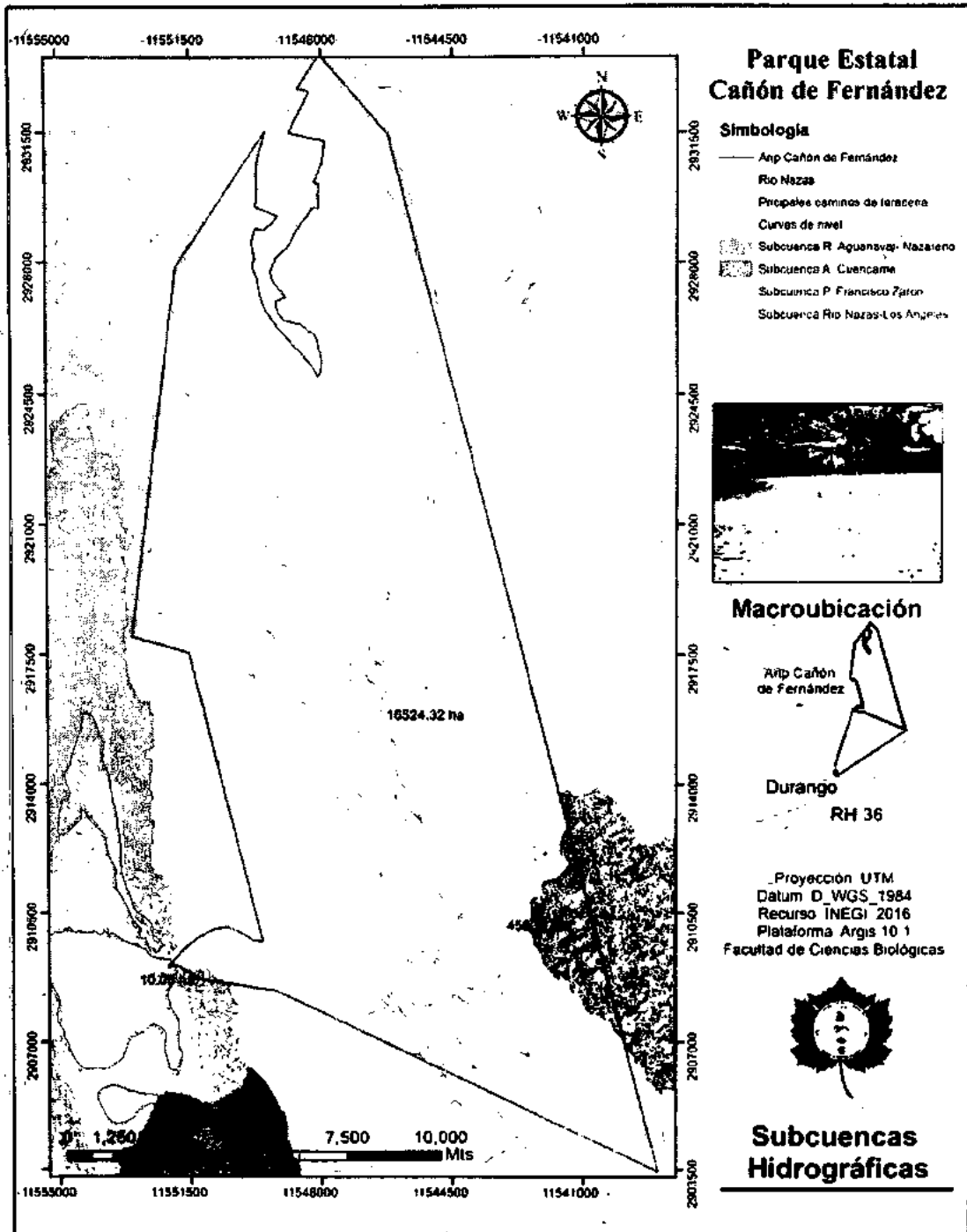


Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández
de Fernández



J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañon de Fernández
de Fernández



J

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Regulación de prestadores de servicios turísticos (a corto plazo)
- Crear un padrón de prestadores de servicios turísticos (a corto plazo)
- Regular a los prestadores de servicios turísticos de acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y a la Ley Federal de Derechos (a corto plazo).
- Crear un padrón de las actividades comerciales que se realizan en el Área Natural Protegida (excepto zona urbana) (a corto plazo).

7.6.9. Componente de vivienda, construcción y ambientación rural.

Una forma de reforzar la condición del Parque Estatal Cañón de Fernández como ANP consiste en el empleo de esquemas específicos para el diseño de construcciones, tanto de casas habitación como de infraestructura turística y obra pública; estos modelos implican además de los acabados, el uso de tecnologías amigables con el ambiente apegadas a las restricciones propias de la conservación de los ecosistemas, como el uso eficiente de agua, la ausencia de características urbanas y el empleo de energías alternativas.

Objetivo específico.

- Conservar y mejorar el ambiente arquitectónico de los asentamientos humanos a través de establecer lineamientos definitorios de las características de la edificación de viviendas y otros tipos de construcción.
- Contar con un programa de trabajo con las comunidades y secretarías de desarrollo urbano municipales para definir las modalidades y tipos de construcción dentro del ANP a largo plazo.

Actividades y acciones.

- Impulsar el establecimiento de criterios y lineamientos de construcción dentro del ANP (largo plazo).
- Elaborar un programa de trabajo comunitario para definir modalidades y tipos de construcción adecuados para el Parque Estatal Cañón de Fernández (largo plazo).
- Difundir y promover criterios para la construcción (largo plazo).

Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández

- Elaborar un programa de trabajo con las comunidades para proponer criterios de construcción (largo plazo).
- Publicar un documento con información y lineamientos de diseño arquitectónico para las construcciones en el interior del ANP con los criterios unificados de la secretaría de desarrollo urbano del municipio de Lerdo (largo plazo).

8. ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y ZONIFICACIÓN.

8.1. Ordenamiento Ecológico

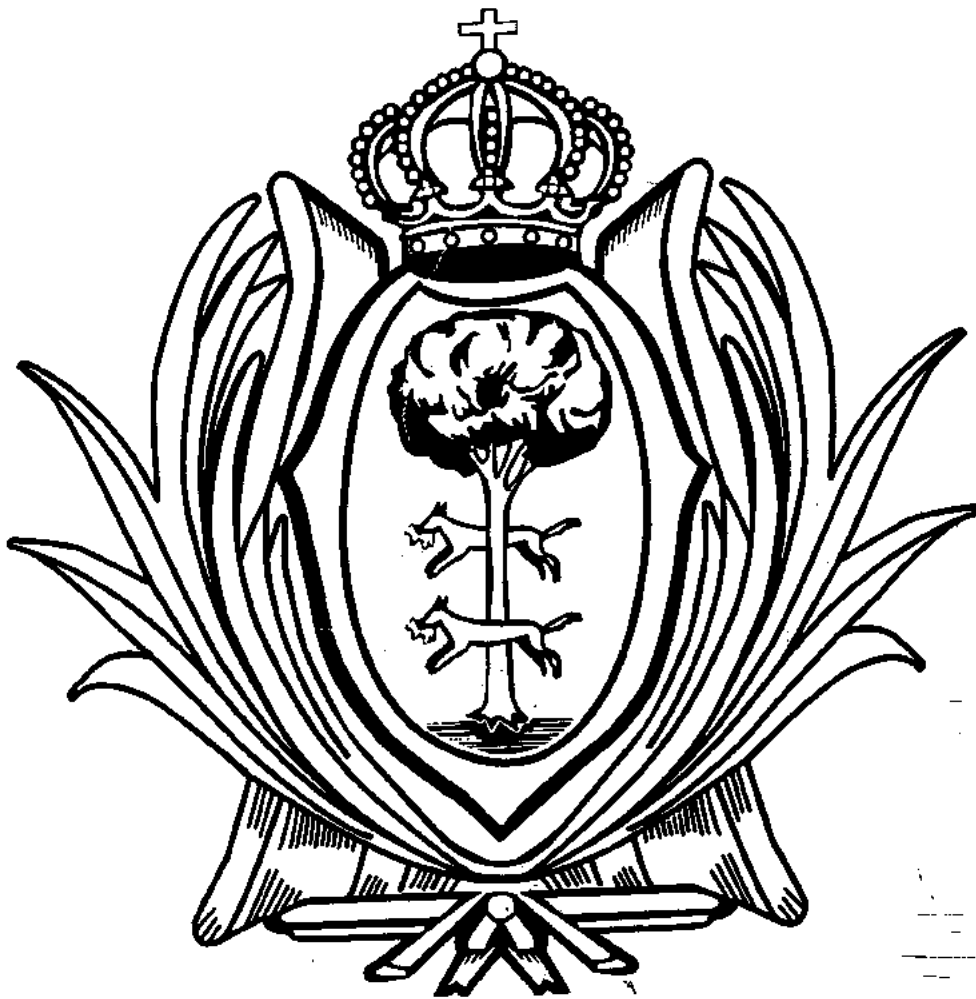
El parque Estatal Cañón de Fernández se ubica según el Estudio Técnico para El Ordenamiento Ecológico y Territorial del Municipio de Lerdo en la UGA 17 de nombre ANP y Sitio Ramsar. Cañón de Fernández propuesto por Prodefensa del Nazas, A.C. cuyo objetivo principal es la preservación.

8.2. Zonificación y subzonificación

Independientemente de la categoría asignada, cada área deberá ser zonificada de acuerdo a sus exigencias y objetivos, pudiendo tener zonas de resguardo estricto y acceso limitado.

La diversidad de ecosistemas y de las y los usuarios, la dispersión del desarrollo urbano y las actividades productivas hacen necesario el desarrollo esquemas de organización del territorio para encausar esta diversidad de acciones a la conservación del área de protección.

De conformidad con lo establecido en la fracción XXXIX, del Artículo 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la zonificación es "el instrumento técnico de planeación que puede ser utilizado en el establecimiento de las Áreas Naturales Protegidas, que permite ordenar su territorio en función del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial, de conformidad con los objetivos dispuestos en la misma declaratoria. Asimismo, existirá una subzonificación, la cual consiste en el instrumento técnico y dinámico de planeación, que se establecerá en el Programa de Manejo respectivo, y que es utilizado en el manejo de las Áreas Naturales Protegidas, con el fin de ordenar detalladamente las zonas



PERIÓDICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO

ARQ. ADRIÁN ALANÍS QUIÑONES, DIRECTOR GENERAL

Privada Dolores del Río No. 103 Col. Los Ángeles de Durango, Dgo. C.P. 34070

Dirección del Periódico Oficial

Tel: 1 37 78 00

Dirección electrónica: <http://secretariageneral.durango.gob.mx>

Impreso en los Talleres Gráficos del Gobierno del Estado