

## PARTE II

# DIAGNOSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO DEL **PARQUE ECOLÓGICO**



GUANAJUATO, GTO  
NUM.- PMG/DGDUOP/PADR/2001/015

### **Presidencia Municipal de Guanajuato**

Dirección General de Desarrollo Urbano  
y Obras Públicas

### **Secretaría de Desarrollo Social y Humano**

Consejo para el Desarrollo de la Región III  
(Centro-Occidente de Guanajuato)

**CONTENIDO DE LA PARTE II****PAG.**

<b>11.</b>	<b>INTRODUCCION AL PROGRAMA DE MANEJO</b>	<b>143</b>
<b>12.</b>	<b>OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MANEJO</b>	<b>145</b>
12.1.	Objetivo General	145
12.2.	Objetivos Específicos	145
<b>13.</b>	<b>DIRECTRICES PARA EL MANEJO</b>	<b>147</b>
13.1.	Zonificación	147
13.2.	Estrategias y Acciones	153
<b>14.</b>	<b>PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE MANEJO</b>	<b>155</b>
14.1.	Programa de Protección y Restauración de los Recursos Naturales	155
14.1.1.	Subprograma de Manejo Sustentable de los Recursos	156
14.1.2.	Subprograma de Inspección y Vigilancia	157
14.1.3.	Subprograma de Investigación y Monitoreo Ambiental	159
14.2.	Programa de Uso Público y Recreación	162
14.2.1.	Subprograma de Recreación y Turismo	163
14.2.2.	Subprograma de Infraestructura	164
14.2.3.	Subprograma de Capacitación, Educación e Interpretación Ambiental	165
14.2.4.	Subprograma de Promoción, Difusión y Extensión	165
14.3.	Programa de Desarrollo Comunitario	166
14.3.1.	Subprograma de Desarrollo Sustentable	167
14.3.2.	Subprograma de Desarrollo Patrimonial	167
14.4.	Programa de Administración y Gestión	167
14.4.1.	Subprograma de Seguimiento Administrativo	167
14.4.2.	Subprograma de Desarrollo Financiero	167
<b>15.</b>	<b>ESTRUCTURA ORGANIZATIVA</b>	<b>169</b>

<b>16.</b>	<b>ESTRATEGIAS Y ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>173</b>
<b>17.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>174</b>
<b>18.</b>	<b>ANEXOS</b>	
18.1.	Sistema de Planificación para el Desarrollo y Consolidación del Parque	175
18.2.	Estrategia para Eficientar el Manejo de los Recursos Humanos, Financieros y Materiales	177
18.3.	Evaluación de la Efectividad del Manejo	180
18.4.	Marco Legal Aplicable al Manejo del Parque	181
18.5.	Parques del Estado de Guanajuato	186
18.6.	Anexo Fotográfico	186



## CAPÍTULO 11

# Antecedentes al Programa de Manejo

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
"El Orito"  
Guanajuato, Gto., 2001

## 11. INTRODUCCION AL PROGRAMA DE MANEJO

*El Programa de Manejo es una guía para la protección de los recursos, la administración, la interpretación y el desarrollo del Parque. En él se integran conceptos y objetivos básicos del Parque, con un conocimiento global de los recursos y valores específicos.*

*El Programa de Manejo conduce y controla el manejo de los recursos protegidos, los usos del área y el desarrollo de los servicios requeridos para mantener el manejo y el uso señalados. Facilita todas las actividades de desarrollo y todas las acciones de manejo que se aplicarán en el área.*

*Es sumamente importante que la Zonificación del Parque preceda a la planificación del sitio específico, y/o al revés; y ello porque cuando el planificador visualiza un proyecto determinado, su pensamiento se ve por lo general desde ese momento definitivamente influenciado.*

*Un aspecto central del Programa es la especificación de objetivos y metas medibles que guíen el manejo del área. Estas metas y objetivos forman la estructura para determinar qué acciones tomar, y cuándo tomarlas.*

*El presente Programa de Manejo es una valiosa herramienta para identificar necesidades de manejo, establecer prioridades y organizar las acciones futuras.*

*Al identificar los pasos de manejo necesarios para el Parque y los recursos requeridos para seguirlos, el Programa de manejo ayuda al administrador a distribuir y usar mejor su personal, financiamiento, equipo y materiales, todos estos usualmente limitados.*

*Cuando los recursos son inadecuados para lograr los objetivos de manejo, el Programa puede usarse para documentar las deficiencias y para enlistar las necesidades del Área Protegida; de este modo, se convierte en una valiosa herramienta para la consecución de fondos, tanto internos como procedentes de programas de asistencia del exterior, y lograr los apoyos necesarios.*

*El Programa de Manejo sirve como una herramienta de comunicación para obtener la comprensión y el apoyo, tanto del público como de los funcionarios gubernamentales.*

*Entender esto es importante para ganarse la cooperación de los habitantes locales y el apoyo político requerido para lograr un presupuesto suficiente.*



## CAPÍTULO 12

# Objetivos del Programa de Manejo

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
"El Orito"  
Guanajuato, Gto., 2001

## 12. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

### 12.1. Objetivo General

- Aportar los elementos que permitan establecer el marco general para la instrumentación de políticas, estrategias, programas y acciones dirigidos a proteger, preservar y conservar el Patrimonio Natural e Histórico del Parque Ecológico mediante la coordinación interinstitucional y la participación social.

### 12.2. Objetivos Específicos

- Recuperar y proteger al suelo y los ecosistemas de la Microcuenca
- Conservar, proteger, recuperar la cobertura vegetal de la reserva, mediante el control de las factores que propician la erosión principalmente la deforestación, el sobrepastoreo y la extracción de arena.
- Conservar, proteger y controlar el uso de los cauces de agua, mediante el control de aquellas actividades que propician su deterioro tales como explotación de arena y contaminación por desechos sólidos y líquidos.
- Conservar, proteger la fauna y flora silvestres de la reserva, por medio de medidas de control y administración sobre los factores adversos, permitiendo favorecer los ciclos biológicos de las diversas especies.
- Hacer del lugar un sitio propicio para la recreación, el ecoturismo, la investigación y la educación ambiental en beneficio de la calidad de vida de las comunidades Rurales y del Área Urbana.
- Crear fuentes de empleo para los habitantes de la zona, en actividades de protección, investigación, recreación y ecoturismo.

- Ampliar el conocimiento de los pobladores sobre el significado e importancia de conservar difundiendo los beneficios y servicios ambientales que presta el área.
- Preservar los vestigios histórico-mineros y los atributos culturales, principalmente de las comunidades localizadas en la periferia.
- Impulsar el reordenamiento de las actividades que se llevan dentro del Parque bajo el principio de sustentabilidad que establece la Zonificación propuesta en el Programa de Manejo.
- Establecer y ejecutar un programa de investigación científica que profundice en el conocimiento de los recursos naturales del área contribuyendo a su conservación y aprovechamiento racional.



## CAPÍTULO 13

# Directrices para el Manejo

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
"El Orito"  
Guanajuato, Gto., 2001

### 13. DIRECTRICES PARA EL MANEJO

Un aspecto muy importante para el diseño y la elaboración del Programa de Manejo y de cada una de sus partes, fue el de llevar a cabo el Estudio Diagnóstico previo, el cual mostró las condiciones actuales en las que se encuentra el área.

#### 13.1. Zonificación

La zonificación del área se realizó en función de los usos actuales y los potenciales identificados, el diagnóstico ambiental elaborado para el área sustentado en un trabajo de campo desarrollado por un grupo multidisciplinario

Esta zonificación está compuesta de seis áreas de características y funciones diferentes que confluyen para darle el mejor uso y conservación a los recursos naturales, para difundir el valor de la zona histórico-minera y conseguir la socialización y participación comunitaria de las acciones derivadas del programa de manejo.

En este caso, se han denominado a las zonas identificadas conforme a la nomenclatura común o la identificada en la legislación federal, con el objeto de identificar las características y acciones de manejo de cada zona. La zonificación propuesta para el manejo del área es la siguiente:

<b>ZC</b>	Zona Conservada
<b>ZA</b>	Zona de Amortiguamiento
<b>ZMI</b>	Zona de Manejo Intensivo
<b>ZME</b>	Zona de Manejo Extensivo
<b>ZML</b>	Zona de Manejo Limitado
<b>ZRA</b>	Zona de Restauración Ambiental

Adicionalmente, se propone y recomienda establecer las condicionantes de manejo y aprovechamiento racional de los recursos presentes para cada tipo de zona, y establecer las acciones para la conservación, restauración y protección que permitan mantener o mejorar hasta donde sea posible las características naturales del área.

La definición y características de cada una de estas zonas, así como las acciones técnicas específicas a las que se someterá el manejo, son:

### **ZC Zona Conservada**

Es la zona que incluye el área correspondiente a la Vegetación de Matorral Subtropical Caducifolio y que cuentan con la mayor diversidad biológica dentro del Parque. Es lo suficientemente extensa para obtener muestras completas de algún ecosistema conservado, asegurar su abastecimiento hídrico y ofrecer terrenos de cría y alimentación para que poblaciones suficientemente grandes de vertebrados mayores conserven variabilidad genética intraespecífica y la continuación de su proceso evolutivo.

El objetivo principal es la protección total de los ecosistemas más representativos, de sus procesos ecológicos y del germoplasma que contienen; realización de investigación científica no manipulativa; servir como "patrón" para poder evaluar los cambios ocasionados por el uso humano de ecosistemas similares.

### **ZA Zona de Amortiguamiento**

El objetivo de estas áreas es la de establecer un amortiguamiento entre aquellas áreas con alta representatividad de las comunidades bióticas y baja perturbación, así como realizar estudios de diversas variedades de flora y fauna susceptibles de ser explotadas racionalmente en el futuro.

El aprovechamiento de los recursos naturales tales como los pastos, especies

maderables y no maderables, agua, suelo, se sujetará a las disposiciones técnicas legales vigentes y se realizará bajo el principio de sustentabilidad.

El aprovechamiento de la fauna silvestre, se sujetará a las disposiciones técnicas y legales vigentes.

Se restringirá el establecimiento de nuevos asentamientos humanos.

No se permitirá la introducción de especies exóticas.

### **ZMI Zona de Manejo Intensivo**

Son áreas que se encuentran de moderada a fuertemente alteradas por las actividades humanas, y de manera particular a causa del desarrollo agropecuario y el uso público, de tal manera que las condiciones originales del ecosistema se han visto alteradas. Sin embargo, algunos sitios poseen vegetación en buenas condiciones de conservación, sobre todo que son punto de arribo de especies de aves migratorias y hábitat de especies terrestres.

El objetivo principal de esta zona es regular el impacto que ocasionan el uso y manejo inadecuados de los recursos naturales, preservar la vegetación natural que aún existe y se desarrolla y reordenar las actividades de uso público dentro del marco de conservación ecológica, para propiciar hasta donde sea posible la restauración de las condiciones originales del hábitat.

Las normas a las que se sujetarán estas áreas son:

Se regulará el uso público en materia de recreación y turismo, observando el reglamento interno que se elabore y se delimitarán los sitios de descanso, de acampar, de recreación, etc.

Se fomentarán la investigación y educación ambiental involucrando de manera intensiva a los propietarios y habitantes de la reserva.

En coordinación con las autoridades que corresponda se controlará la ampliación de los asentamientos humanos existentes y se restringirá severamente la creación de nuevos.

Se dará preferencia al manejo de especies nativas, y se restringirá severamente la introducción de especies silvestres exóticas.

### **ZME Zona de Manejo Extensivo**

Áreas moderadamente alteradas por actividades humanas que pueden estar localizadas en las cercanías de pequeñas comunidades rurales y con cañadas y arroyos de gran belleza escénica. Representan alto interés científico, educacional y recreativo, se podrían realizar actividades de baja intensidad y sujetas a estrictas regulaciones de uso tales como la agricultura o la ganadería, incluso la minera.

El objetivo fundamental es conservar hábitats y vegetación tolerables a la presencia humana, y aptas para el desarrollo de acciones de restauración de áreas afectadas, de desarrollo sostenible y de divulgación relacionadas con la importancia de conservar este patrimonio natural.

En su manejo se recomiendan las siguientes normas técnicas específicas:

Se fomentarán las actividades de turismo de bajo impacto, difusión y educación ambiental, observando las normas expedidas por el Instituto de Ecología del Gobierno del Estado en coordinación con la Asociación Civil que fungirá como Unidad Coordinadora de la Operación de las zonas incluidas en el área natural protegida, sobre todo para el control de desechos sólidos, fogatas, y otras actividades que pudieran dañar los componentes biológicos de la zona.

Se fomentarán la investigación aplicada y la educación ambiental.

No se permitirá el establecimiento de nuevos centros de población.

### **ZML Zona de Manejo Limitado**

Su objetivo es mantener las actuales condiciones de conservación de los ecosistemas y proteger los hábitats e incluso mejorarlos y las especies que en ellos se incluyen, principalmente las que se consideran en riesgo. Por otra parte asegurar la continuidad de los procesos, como el caso de la recarga de los acuíferos, mediante la protección de las cabeceras de las cuencas. Se ha considerado indispensable la realización de investigación científica y conservar la diversidad y riqueza biológica existente.

Para su operación, manejo y desarrollo se han identificado y recomiendan las siguientes normas:

No se autorizará la construcción de nueva infraestructura física o la realización de nuevas actividades o desarrollos agropecuarios, forestales y mineros. Lo ya existente será sujeto de disposiciones legales y a la aplicación de técnicas compatibles y adecuadas a las condiciones físicas y biológicas y a la capacidad de uso del suelo.

No se permitirán nuevos desmontes, excepto aquellos que se deriven del propio manejo, tales como los cotos sanitarios, la eliminación de especies introducidas, la colecta de material vegetativo con fines de trasplante, entre otras. En todo caso se requerirá el estudio previo autorizado por el Instituto de Ecología del Gobierno del Estado y de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca en caso de ser necesario.

El uso público estará limitado a actividades de carácter científico, naturalista, educativo y de turismo de bajo impacto que no impliquen modificaciones a las características y condiciones naturales actuales y de acuerdo al procedimiento que al respecto establezca el Instituto de Ecología del Gobierno del Estado en coordinación con la Asociación Civil que fungirá como Unidad Coordinadora de la Operación de las zonas incluidas en el área natural protegida

No se permitirá el establecimiento de asentamientos humanos.

La construcción de todo tipo de infraestructura física tal como caminos, represas, viviendas, canales y cercos, y en general todas las obras de uso público, están sujetas a la autorización del Instituto de Ecología del Gobierno del Estado previa presentación de un informe preliminar de impacto o en la modalidad que se determine en la legislación vigente.

### **ZRA Zona de Restauración Ambiental**

El objetivo primordial es la Conservación de comunidades vegetales amenazadas; contar con sitios para realizar investigación y monitoreo.

Zona destinada a la protección de la flora y fauna silvestres. Son áreas fácilmente accesibles desde el camino, lo que permitirá la investigación y ofrecerá facilidades para las acciones de restauración y protección.

### 13.2. Estrategias y acciones

Para el cumplimiento de los objetivos y componentes del programa, se ha considerado la implementación de una estrategia de colaboración entre las diversas instituciones del sector público estatal, municipal y federal involucradas, así como la colaboración de la sociedad civil (cuya participación es sumamente importante) y de manera particular los vecindados al área, en virtud de que sin su cooperación, el área difícilmente llegaría a operar. También se consideran a las instituciones de educación superior e investigación y a las organizaciones no gubernamentales.

El éxito en el manejo de la reserva depende pues, del convencimiento y la participación de los diversos grupos y sectores, para ello será necesario desarrollar los siguientes lineamientos estratégicos, los cuales forman parte como componentes del propio programa de manejo del Parque Ecológico.

#### Coordinación interinstitucional

Consistirá en lograr la coordinación de las dependencias e instituciones públicas de los gobiernos estatal, municipal y federal, con respecto a los siguientes aspectos:

- Manejo de los recursos naturales tales como flora y fauna, suelo, recursos hídricos y recursos minerales.
- Manejo de los recursos culturales y paisajísticos.
- Combate y control de incendios

➤ Participación y Concertación Social

Este lineamiento consiste en involucrar también a los vecindados de los predios que se localizan en el área circunvecina, en las actividades de manejo descritos en el inciso anterior; incluyendo además el control de visitantes.

Colaboración de grupos conservacionistas, naturalistas e investigadores científicos de organizaciones no gubernamentales

La colaboración de estas organizaciones se realizará previa aprobación del gobierno Municipal y de común acuerdo con los integrantes del Consejo. Los temas más relevantes de participación serían, además de los ya expuestos en el, los referentes a investigación científica, educación ambiental y financiamiento, entre otros.

Establecer espacios permanentes que garanticen la coordinación y la concertación local en torno a la administración, manejo y desarrollo de la reserva

Consiste en fundar un órgano de participación a nivel local que opere como órgano de consulta permanente donde se analice y opine respecto a las acciones que se pretenda llevar a cabo dentro del área.





## CAPÍTULO 14

# Programas Específicos de Manejos

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
"El Orito"  
Guanajuato, Gto., 2001

## 14 PROGRAMAS ESPECIFICOS DE MANEJO

El propósito fundamental de este apartado, es definir y sistematizar los programas, acciones y proyectos específicos cuya instrumentación es necesaria en el corto (1 a 3 años) y mediano plazo (4 a 6 años), para dar cumplimiento a los objetivos del programa.

### 14.1 PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Uno de los principales objetivos para la creación de este Parque, es la conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales y en específico de la biodiversidad. Esto será posible con acciones específicas fundamentadas en tres directrices: a) protección y uso racional de las especies; b) conservación de los ecosistemas y; c) conservación de los recursos genéticos.

Entre los objetivos generales de este componente destacan el establecer los lineamientos para la conservación de la flora y fauna del área.

La participación organizativa de este apartado es de carácter sectorial pero de manera multidisciplinaria, considerando la heterogeneidad de las actividades y acciones que se realizan en el área.

Los objetivos particulares son:

- Proteger los valores biológicos, flora y fauna silvestres y material genético de la reserva.
- Lograr un manejo adecuado de las especies, principalmente de las enlistadas dentro de alguna categoría de riesgo a nivel nacional, estatal o regional; y controlar aquellas introducidas.

- Normar las actividades que perjudican a los recursos naturales como: desmontes, tala, quema, cacería, introducción y extracción de especies, entre otros, mediante la ejecución de las acciones de carácter legal, de conservación y protección real de los recursos naturales agua, suelo y vegetación.
- Proporcionar lineamientos para desarrollo de actividades y seguridad a los visitantes y limitar el impacto que estos ocasionan hacia los recursos.
- Coordinar las actividades de investigación para incrementar el conocimiento de los recursos naturales y procesos naturales.
- Realizar monitoreo de los recursos, principalmente los afectados por el impacto ambiental que ocasionan las actividades que se realizan en la reserva.

#### 14.1.1. Subprograma de Manejo Sustentable de los Recursos Naturales

##### Estrategias a corto plazo:

- Identificar las poblaciones de especies con estatus poblacional considerado en alguna categoría de riesgo y zonas naturales frágiles para dar atención prioritaria.
- Diseñar una sistema (red) de monitoreo para detectar plagas y enfermedades que afecten a la flora y fauna silvestres y ejecutar medidas para su control de las que se proponen las fumigaciones controladas y poda de árboles plagados.
- Identificar y evaluar áreas críticas con altos grados de erosión.

Estrategias a mediano plazo:

- Elaborar e instrumentar alternativas que permitan disminuir el desplazamiento y extirpación del área de especies de flora y fauna.
- Estructurar planes para conservación y restauración del suelo y para manejo integrado de cuencas.
- Reforestar con especies nativas en sitios críticos.
- Elaborar y establecer proyectos de manejo de flora y fauna exótica para su control o eliminación del área.

14.1.2. Subprograma de Inspección y VigilanciaEstrategias a corto plazo:

- Propiciar e impulsar la participación ciudadana.
- Elaborar y ejecutar planes de patrullaje y vigilancia terrestre (conformar redes de inspección y vigilancia, con la participación de brigadas), principalmente en áreas críticas, verificando que se cumpla con las disposiciones vigentes.
- Desarrollar un programa de educación ambiental que valore el uso racional de los recursos y propicie denunciar desmontes, cacería, captura y daños a la flora y fauna silvestres en general.
- Elaborar el reglamento de organización y atribuciones del personal de protección y vigilancia.
- Involucrar a pobladores dentro del personal de vigilancia y mantenimiento del área.

- Realizar las acciones para optimizar los recursos humanos de las diferentes sectores involucrados en la operación del área.
- Elaborar un plan de contingencia para combate, prevención y control de incendios en zonas susceptibles o de alto riesgo, que incluya construcción de veredas, cortafuegos, rutas de escape, etc.
- Diseño e instrumentación de la señalización básica del área.
- Definición de rutas de vigilancia y de estaciones (casetas) de vigilancia.

#### Estrategias a mediano plazo:

- Proporcionar vigilancia adecuada para seguridad del visitante.
- Establecer indicadores de eficiencia y metas temporales de reducción de ilícitos.
- Desarrollo de infraestructura con el objeto de fortalecer la inspección y vigilancia de acciones ilícitas y de aquellas que puedan impactar los diversos ecosistemas y los recursos naturales.
- Desarrollar acciones de capacitación en la materia.
- Elaborar un reglamento y un manual de procedimientos para la inspección, vigilancia y monitoreo.

### 14.1.3. Subprograma de Investigación y Monitoreo Ambiental

#### Estrategias a corto plazo:

- Elaborar e instrumentar proyectos de investigación básica tendientes a conocer las funciones de las comunidades de vida silvestre y estudios e investigaciones sobre la abundancia de recursos, detección de especies bajo algún estatus de riesgo, etc.
- Diseñar un plan de investigación científica y su respectivo reglamento, que sirva para definir los sitios y temas prioritarios de investigación y educación en beneficio de los habitantes de la vecindad, para ofrecer a los centros de investigación principalmente académicos (tesistas, servicio social, etc.). Este plan debe estar diseñado con la participación de centros de investigación, dependencias de gobierno, y organizaciones sociales.
- Establecer mecanismos de vinculación con instituciones y centros de investigación, locales, regionales, nacionales e internacionales para realizar actividades de investigación.
- Diseñar y operar mecanismos de seguimiento que permitan proponer acciones tendientes a minimizar el impacto de actividades humanas sobre la vida silvestre, considerando la compatibilización con aspectos y actividades del desarrollo económico de los propietarios y usuarios.
- Complementar y verificar un inventario de flora y fauna silvestres y realizar censos de especies principalmente las enlistadas en riesgo y las potencialmente aprovechables.
- Establecer un comité científico asesor que revise los estudios e investigaciones que sea realicen en el área.

- Establecer tres sistemas de monitoreo en los siguientes aspectos:
  - Biótico: Para la flora y la fauna.
  - Abiótico: Agua, suelo, aire y climático-meteorológico
  - Social: Económico, demográfico, educativo, de desarrollo y de calidad de vida.
  
- Realizar estudios y monitoreo de suelo para conocer los principales factores que influyen en la pérdida de suelo.
  
- Establecer estudios de hidrodinámica de macro y microcuencas para facilitar la conservación de este recurso y del área en su conjunto.
  
- Identificar sitios permanentes para observación de cambios en los ecosistemas.
  
- Establecer las necesidades de formación de recursos humanos para la investigación, educación y conservación del área. Para tal caso se deben instrumentar programas de capacitación.
  
- Realizar una evaluación del grado de alteración de los componentes del área, con el fin de identificar las medidas de restauración acordes a cada caso.
  
- Identificar áreas prioritarias para aplicar medidas de restauración.
  
- Evaluar las condiciones socioeconómicas de la población y usuarios del área, a fin de identificar los factores antropogénicos que impactan las condiciones naturales del área.

- Modificar el manejo y la disposición final de residuos sólidos, incluyendo la reubicación de basureros.

#### Estrategias a mediano plazo:

- Establecer una Estación Meteorológica dentro del Parque.
- Evaluar fenómenos ecológicos y socioeconómicos que influyan en el manejo de la reserva y proponer alternativas de manejo.
- Desarrollo y adecuación de paquetes biotecnológicos para el aprovechamiento sostenible de las especies de flora y fauna silvestres.
- Generar un banco de datos con base en las investigaciones realizadas y/o en proceso.
- Realizar los estudios de las poblaciones de importancia cinegética o comercial, definiendo prioridades de investigación para su manejo posterior.
- Ejecutar estudios para determinar la capacidad de uso de la tierra y caracterización ecológica de los ecosistemas.
- Realizar estudios edafológicos y de vocación productiva d suelos.
- Desarrollo de índices bióticos de integridad de ecosistemas.
- Rescate de usos tradicionales de la flora y fauna silvestres y de su importancia para la conservación.
- Análisis de mercado para turismo y otras actividades de desarrollo.
- Desarrollar un sistema de evaluación de calidad de vida.

- Creación de un fondo para la investigación del área, con aportaciones de organismos internacionales, estatales y nacionales, así como de la iniciativa privada y el sector social.

## 14.2. PROGRAMA DE USO PÚBLICO Y RECREACION

El programa del Parque debe dar la oportunidad de planear y desarrollar actividades que generen alternativas para disminuir el impacto negativo, normar y proponer proyectos de desarrollo económico sustentable, y la conservación de los recursos naturales.

El objetivo general de este programa será la definición y diseño de mecanismos de interacción entre la población usuaria de los recursos para su sustento, disfrute y convivencia con la naturaleza.

Los objetivos particulares son:

- Establecer los medios de interacción entre la población usuaria del área natural protegida para su mantenimiento, disfrute de los recursos naturales y del paisaje y aprendizaje.
- Fomentar el turismo de tipo naturalista
- Generar y garantizar beneficios económicos a la reserva y a las comunidades por esta actividad.
- Proporcionar a los visitantes de espacios e infraestructura básica, adecuados para la recreación y disfrute, garantizando su seguridad y comodidad, pero sin llegar a alterar los componentes ecológicos del área.
- Concientizar a los visitantes y pobladores del papel del Parque y del uso

racional de los recursos.

#### 14.2.1. Subprograma de Recreación y Turismo

##### Estrategias a corto y mediano plazo:

- Establecer la evaluación y planeación de las actividades turísticas actual y potencial.
- Identificar sitios con atractivos naturales que son o serían susceptibles de uso público para el desarrollo de actividades naturalistas, de recreación y de educación ambiental.
- Determinar la capacidad de carga de los sitios actuales y potenciales para el desarrollo de actividades turísticas (número de personas por unidad de área que tolera el sitio).
- Determinar la zonificación precisa en relación con las otras actividades humanas que se desarrollan en el área.
- Desarrollar un plan de turismo naturalista para las zonas de uso intensivo y de uso extensivo.
- Identificar y diseñar áreas para acampar, de recreación y esparcimiento en zonas de uso extensivo, intensivo y de amortiguamiento para turismo de bajo impacto.
- Diseñar programas de señalización dentro de los sitios turísticos y de su área de influencia, así como rutas interpretativas de interés turístico y educativo.
- Capacitar al personal y pobladores locales en actividades de manejo y desarrollo de las actividades ecoturísticas.

- Elaborar un reglamento sobre el uso turístico naturalista del área, para autorización, seguimiento y aportes económicos derivados del turismo y aplicables para actividades de restauración o conservación en áreas críticas.
- Proporcionar a los visitantes guías e información sobre las características y os atributos de la reserva, sus rutas interpretativas y reglamento, así como información y orientación sobre áreas de uso público.
- Llevar un registro de visitantes.

#### 14.2.2. Subprograma de Infraestructura

##### Estrategias a corto y mediano plazo:

- Construir la infraestructura mínima necesaria para administración y vigilancia (oficinas, casetas y áreas de acampar) de acuerdo al flujo de visitantes, bajo las condiciones ambientales y costumbres de la región, que reflejen la cultura regional y que no impacte severamente hábitats y cuencas de agua.
- Instalar señalamientos informativos, de orientación, preventivos y de restricción en los caminos vecinales y en las carreteras estatales.
- Elaborar un plan de mantenimiento para los senderos
- Elaborar y ejecutar un programa de mantenimiento del equipo vehicular e infraestructura.
- Mantener en buen estado las vías de comunicación (caminos), actuales.

- Establecer senderos y veredas interpretativas.

### 14.2.3. Subprograma de Capacitación, Educación e Interpretación Ambiental

#### Estrategias a corto plazo:

- Elaborar programas de divulgación y de educación no formal, para inducir a los propietarios y usuarios en la protección y aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales; así como, el papel de reserva y su importancia.
- Elaborar programas de educación ambiental en las escuelas localizadas en las cercanías del parque y en las comunidades cercanas e introducirlos paulatinamente en su educación formal.
- Dar promoción a el área por medio de diversos eventos públicos.
- Difusión de las sanciones y multas realizadas en el área, con el fin de no reincidir, creando conciencia ecológica.
- Organizar comités de apoyo al parque.
- Realizar talleres de educación ambiental para maestros, autoridades locales y representantes de las dependencias.
- Elaborar artículos publicitarios para radio, prensa, televisión, material escrito (folletos, posters, camisetas, etc.) y audiovisuales con leyendas y paisajes alusivos a la reserva.
- Realizar actividades culturales en los centros de uso público y recreación del área.

- Conformar un archivo de material audiovisual para presentar a los grupos visitantes y hacer labor en las comunidades dentro y fuera del área.

### 14.3. PROGRAMA DESARROLLO COMUNITARIO

Resulta necesario consolidar y fortalecer la esta participación comunitaria en beneficio de la conservación de los recursos naturales y su aprovechamiento racional.

El principal objetivo es contribuir a definir los lineamientos de interacción entre el desarrollo de los asentamientos humanos y de servicios dentro del Parque Ecológico.

Como objetivos particulares se han identificado:

- Aumentar y fortalecer el nivel de participación de los vecinos y las comunidades en la protección y manejo de los recursos.
- Administrar adecuadamente el uso de los recursos naturales.
- Colaborar en el incremento de las condiciones de vida y nivel económico de las poblaciones y propietarios.
- Desarrollar, demostrar y difundir prácticas agrícolas, pecuarias, forestales y turísticas dentro del contexto de sustentabilidad.
- Procurar la estabilización y regulación en la tenencia de la tierra.
- Conservar y rescatar el patrimonio histórico y cultural de la región y la búsqueda de nuevos sitios de interés relacionados con la identidad regional.

### 14.3.1. Subprograma de Desarrollo Sustentable

#### Estrategias a corto plazo:

- Proporcionar asesoría constante a los usuarios respecto a procedimientos, requisitos técnicos y administración para el aprovechamiento racional de los recursos.
- Dar a conocer los aspectos demográficos más relevantes para plantear estrategias que faciliten el manejo de la unidad y satisfacer las necesidades básicas de las comunidades.
- Diseñar proyectos de usos sostenibles de los recursos a pequeña escala para las comunidades.
- Establecer cultivos permanentes para autoconsumo en las comunidades rurales cercanas.
- Apoyar la regularización de la propiedad de la tierra para aquellos que están asentados de manera irregular.
- Actualizar listados de propietarios de los predios cercanos a la reserva.

### 14.3.2. Subprograma Desarrollo Patrimonial

#### Estrategias a corto y mediano plazo

- Impulsar la investigación y rescate de sitios históricos mineros.
- Hacer un inventario de las edificaciones con valor histórico.

- Difundir ampliamente el patrimonio cultural de la región.



## CAPÍTULO 15

# Estructura Organizativa

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
"El Orito"  
Guanajuato, Gto., 2001

## 15. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Para la adecuada operación e implementación del programa de manejo de la Parque, es indispensable contar con una adecuada organización que apoye dichos aspectos. Es por esto, que una estructura organizativa que involucre la participación de los niveles de gobierno estatal y municipal, el sector público (instituciones académicas, representación de los habitantes del lugar, usuarios y propietarios de los predios vecinos, organizaciones no gubernamentales, entre otros) y privado resulta necesaria.

La estructura organizativa que se ha identificado como idónea para la instrumentación de este programa y la administración del Parque, estaría conformada de la siguiente forma:

### CONSEJO CONSULTIVO

Formado por los representantes de los gobiernos estatal y municipal, los sectores productivos, social y privados, las dependencias e instituciones de investigación y enseñanza superior, asociaciones y grupos ecologistas no gubernamentales. La coordinación de este órgano estaría a cargo del Municipio de Guanajuato.

La participación del Consejo Consultivo será como órgano propositivo de nuevas acciones y programas y como evaluador de las actividades (estrategias) realizadas.

El Consejo se integrará por:

- El Presidente del H. Ayuntamiento correspondiente designará al representante titular y suplente ante éste órgano.
- El C. Gobernador del Estado designará al representante titular

y suplente en éste órgano.

- La participación de los diversos sectores de la población deberá garantizar mediante la integración de un representante por cada comunidad vecindada y colonia circundante.
  
- Un representante del Comité Técnico-Científico Asesor.

### **COMITÉ TÉCNICO-CIENTÍFICO ASESOR**

El Comité Asesor Técnico-Científico local es un grupo en el que participan los diversos investigadores locales y nacionales con experiencia en el área que laboran en Universidades, Instituciones de Investigación y Asociaciones Civiles relacionadas con temas o problemáticas específicas.

### **FORMACIÓN DE UNA ASOCIACIÓN CIVIL**

La Asociación Civil (A. C.) deberá tener una estructura organizativa democrática y participativa, deberá asegurar por estatutos que no más beneficios que los de promover la conservación y el uso y disfrute del Parque Ecológico. Además participará activamente en dar seguimiento a las actividades establecidas en el programa de manejo del Área y participará, como miembro del Comité de Dirección, en estructurar los programas operativos anuales específicos y en buscar y administrar los recursos financieros necesarios para llevar a cabo dichas acciones. Esta A. C. será un organismo permanente de promoción de la reserva.

### **DIRECCIÓN DEL ÁREA DEL PARQUE ECOLOGICO**

Es la estructura orgánica mínima necesaria compuesta de la siguiente manera:

- Un Director del Parque Ecológico de “El Orito”
- Un Coordinador del Área
- Dos Jefes de Proyecto
- Un auxiliar Administrativo
- Tres Guardias Ecológicos

Las principales funciones del Director serán las de coordinar los esfuerzos de las dependencias e instituciones públicas y privadas que colaboran con el área a fin de dar cumplimiento a las acciones de manejo derivadas del programa. Por otra parte, darse a la tarea de realizar las gestiones necesarias para obtener los recursos humanos, materiales y económicos en apoyo a la operación y desarrollo de la reserva. Por otra parte operar el programa general de trabajo, de acuerdo al manual de operaciones y los reglamentos internos que se elaboraran y someterán a consideración del Consejo Consultivo

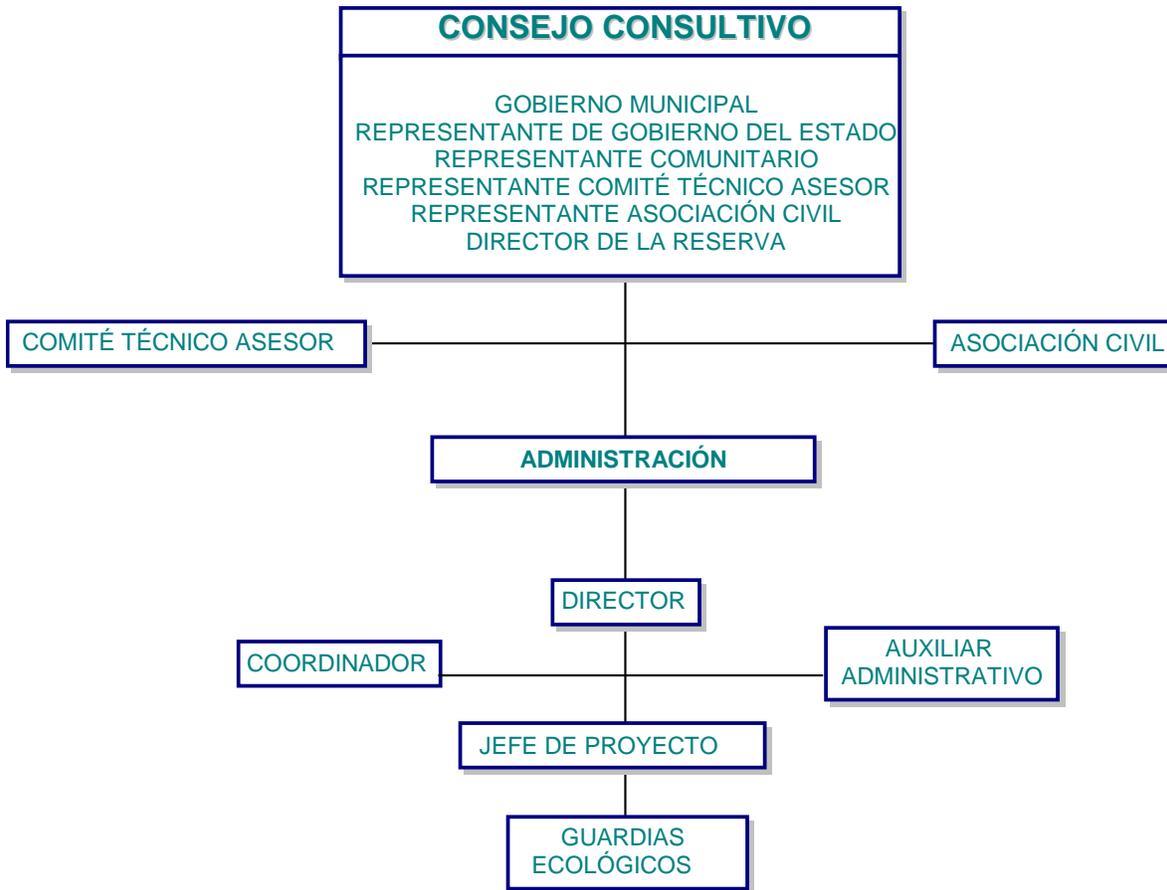
Los jefes de proyecto, deberán de apoyar en la operación del programa de trabajo y tareas específicas que se les asignen de acuerdo al programa de trabajo.

El administrador, se encargará de administrar todos los recursos financieros y materiales, conforme a lo establecido en el programa de trabajo y el Director del Parque.

Los guardias, se encargaran de la implementación del programa de inspección y vigilancia como parte de las acciones prioritarias en el corto plazo. Esta se llevaría a cabo a través de acciones de patrullaje y de acercamiento a los propietarios avocados en los límites con el Parque, a fin de lograr mayor eficiencia y eficacia en estas acciones.

Dicha estructura constituye una plataforma básica de operación que pudiera permitir en el mediano plazo la ampliación de la misma, agregándole esencialmente las coordinaciones específicas de extensionismo social y desarrollo comunitario y una unidad de conservación ecológica de los recursos naturales.

**ORGANIGRAMA OPERATIVO DEL PARQUE ECOLÓGICO “EL ORITO”**







## CAPÍTULO 16

# Estrategias y Alternativas de Financiamiento

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
"El Orito"  
Guanajuato, Gto., 2001

## 16. ESTRATEGIAS Y ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO

El objetivo de esta actividad, es lograr el apoyo financiero para el desarrollo de las actividades del área, mediante la diversificación de las opciones de financiamiento que aseguren su futura operación.

La fase inicial de operación del área, se realizará mediante la coordinación, concertación y gestión con los gobiernos estatal y municipal, para aprovechar los recursos considerados en los programas que en esta materia contemplan en sus presupuestos de egresos dichas dependencias, en materia de inspección y vigilancia, manejo de recursos (asesorías técnicas, capacitación), educación e investigación.

De igual manera y paralelamente, con base en acuerdos de colaboración se podrán obtener importantes apoyos de instituciones estatales y locales de investigación y educación superior, participando en los diferentes actividades consideradas en los programas de manejo, mediante la participación de personas que estén realizando servicios sociales, prácticas profesionales, tesis o intercambios institucionales.

A manera de poder optar por la gestión de recursos externos para el área de uso sustentable, se propone la formación de un Patronato, el cual buscará e implementará los mecanismos para la obtención de los apoyos financieros requeridos para su funcionamiento, así como de las alternativas para asegurar su futura operación, procurando la participación de grupos e instituciones locales, nacionales e internacionales relacionados con la conservación de los recursos naturales, que proporcionan asistencia técnica y financiera, complementando de esta forma la labor gubernamental.

Tomando en cuenta que los ingresos y apoyos obtenidos por fuentes financieras externas no son del todo seguros, será necesario y conveniente a largo plazo, generar ingresos propios, diseñar y establecer programas de captación de recursos tales como: concesiones, venta de derechos de entrada, licencias de investigación, turismo de bajo impacto, fondo por multas, cobro por uso de instalaciones, y demás. Asimismo, se puede crear una fondo por donadores locales para actividades de inspección y vigilancia.

El uso y destino de estos ingresos, deberá estar basado en su correcta asignación y minuciosa aplicación, realizándose de acuerdo a las necesidades detectadas y concensadas por la comunidad, el Consejo Consultivo y el Director del Parque. Con esto se pretende evitar en lo posible la desviación de recursos hacia acciones no prioritarias o en beneficio de intereses particulares.

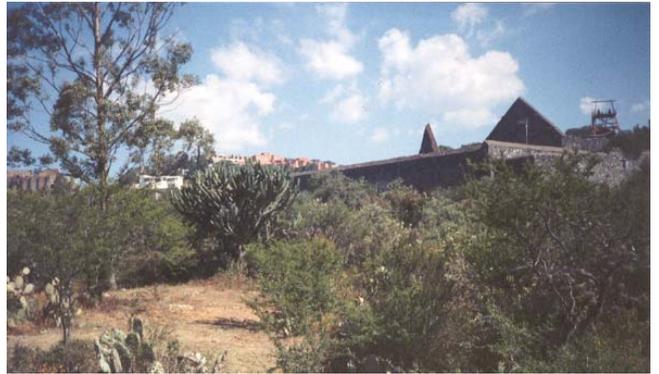
Se jerarquizará la problemática y se evaluarán las herramientas y/o recursos con que se cuente, así como la susceptibilidad de solución en el corto, mediano o largo plazo, acompañada de los costos financieros que impliquen. De esta forma, se optimizará el gasto corriente, a fin de dirigir la mayor parte de los recursos hacia las prioridades de conservación y uso racional y sustentable del área.

## CAPÍTULO 18



# Anexos

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
"El Orito"  
Guanajuato, Gto., 2001



## CAPÍTULO 18.1

# Sistema de Planificación para el Desarrollo y Consolidación del Parque

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
“El Orito”  
Guanajuato, Gto., 2001

## **18.1. SISTEMA DE PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO Y CONSOLIDACIÓN DEL PARQUE**

El presente sistema se encuentra integrado por cuatro partes, que en conjunto van a instrumentar, controlar y evaluar el Programa de Manejo y los programas que lo integran, así como los subprogramas y proyectos que de estos emanan:

### **FORMULACIÓN**

En esta primera etapa, se incluye la elaboración del propio Programa de Manejo, el cual se realizó a partir de un diagnóstico biológico, social y económico de la zona, información que derivó las estrategias prioritarias de manejo en el período, corto y mediano plazo.

### **IMPLEMENTACIÓN**

El Programa de Manejo es solo el instrumento rector normativo de las políticas y estrategias generales previstas en los programas de manejo, por lo que se debe prever la elaboración de los Programas Operativos Anuales (POA), los cuales serán necesariamente el mecanismo de enlace con las estrategias y actividades prioritarias de los programas específicos de manejo del Programa, por medio de la implementación de acciones a una escala más específica, precisando las metas y presupuestos requeridos para su cumplimiento, así como las posibles fuentes de recursos económicos y los responsables de su ejecución. Los POA serán elaborados y ejecutados por la administración del Parque Ecológico “El Orito”.

### **CONTROL Y SEGUIMIENTO**

Esta etapa tiene por objetivo principal vigilar y guiar la ejecución de las estrategias y actividades plasmadas en los programas de manejo, a través de los POA, con el propósito de prevenir y corregir en su caso, las desviaciones, insuficiencias e incongruencias en la instrumentación del Programa, para garantizar el cumplimiento de los objetivos, políticas, acciones y asignación de recursos contenidos en el Programa de Manejo.

Las acciones de control y seguimiento de los POA, se realizarán con base en la elaboración de informes trimestrales, que reflejarán la situación actual de las finanzas de la administración, así como los avances físicos y financieros de obras de infraestructura previstas para cada año. Por otra parte, se dará seguimiento y se evaluarán los avances técnicos en materia de conservación, educación e investigación, con el fin de verificar si los resultados obtenidos son congruentes con los objetivos del Parque Ecológico.

### **EVALUACIÓN**

Armonizar los factores bióticos, abióticos, sociales y económicos presentes en el, Área Natural Protegida, es uno de los principales retos que deben ser enfrentados en el Programa de Manejo. El cumplimiento y la correcta aplicación de los instrumentos de control y evaluación, permitirá por un lado valorar que tanto se cumplen los objetivos del programa de manejo y por otro verificar la eficiencia, transparencia y racionalidad en la asignación de los recursos, además de corroborar la congruencia entre recursos humanos disponibles y recursos económicos.

Es necesario la revisión sistemática y evaluación a fin de jerarquizar los problemas surgidos en la instrumentación de cada estrategia y establecer las medidas necesarias para su resolución; verificar los avances y resultados de las estrategias; realizar los ajustes necesarios para cumplir con los objetivos; y analizar el grado de congruencia u viabilidad de las acciones realizadas y las subsecuentes.

En tal sentido es que se propone el siguiente mecanismo de evaluación y seguimiento y los tiempos de su ejecución.

Evaluación de los informes anuales y auditorías cada fin de año, con lo que posibilitará la corrección y retroalimentación oportuna tanto del programa como de sus programas y subprogramas, consolidando y precisando en consecuencia las

actividades a realizar. Esto lo realizara el Consejo Consultivo y el Director del Parque, quienes revisarán los logros obtenidos y harán las recomendaciones del caso.

Una evaluación general, que se realizara cada cinco años, evaluar y revisar para posteriormente adecuar el Programa de Manejo. Para el proceso de adecuación, se propone realizar una amplia consulta entre todos los sectores, la Administración del área y el Consejo Consultivo.

Finalmente se deberán establecer criterios de evaluación basados en la eficiencia, la eficacia y la trascendencia de cada una de las estrategias y actividades.



## CAPÍTULO 18.2

# Estrategias para Eficientar el Manejo de los Recursos Humanos, Financieros y Materiales

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
"El Orito"  
Guanajuato, Gto., 2001

## 18.2. ESTRATEGIAS PARA EFICIENTAR EL MANEJO DE RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y MATERIALES DEL AREA

1.- Inclusión del Programa de Manejo del ANP dentro del Sistema Estatal de Planeación.

Los planes, programas y acciones en materia ambiental, deben instituirse bajo las reglas para que para su establecimiento y conducción previene el sistema de planeación democrática, con la participación de los órganos “auxiliares”, conforme a los ordenamientos legales correspondientes en los tres órdenes de gobierno; tal como lo señala la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato:

*Artículo 6o.- El Poder Ejecutivo del Estado, y los ayuntamientos conducirán la planeación del desarrollo con la asesoría del Consejo de Planeación para el Desarrollo del estado de Guanajuato y los Consejos de Planeación de Desarrollo Municipal, respectivamente, con la participación activa de la sociedad, de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley, en la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato y las demás disposiciones legales aplicables.*

*Artículo 7º.- Las dependencias y entidades del Poder Ejecutivo del Estado, así como las de la administración pública municipal deberán sujetar sus actividades a las prioridades y objetivos de la planeación del desarrollo. Para ese efecto los titulares de las dependencias y entidades proveerán lo conducente en el ejercicio de las atribuciones que les correspondan.*

*Artículo 12.- El Sistema Estatal de Planeación es un organismo permanente de planeación participativa, en el que la sociedad organizada, el Poder Ejecutivo del estado, el Poder Ejecutivo Federal y los ayuntamientos establecerán las relaciones conducentes para lograr el desarrollo de la Entidad, en los términos de la Ley de la materia.*

*Artículo 13.- En el Sistema Estatal de Planeación se ordenarán de forma racional y sistemática las acciones en materia de planeación del desarrollo del Estado y de los municipios, con base en el ejercicio de las atribuciones del Poder Ejecutivo del Estado, del Poder Ejecutivo Federal y de los ayuntamientos.*

*El Sistema Estatal de Planeación deberá ser congruente con el Sistema Nacional de Planeación.*

## 2.- Establecimiento de convenios administrativos.

Entre El Poder Ejecutivo del Estado y El gobierno federal, entre las dependencias y entidades del Estado, los municipios correspondientes a la zona, las Asociaciones Civiles encargadas de la administración y manejo, y en su caso, las autoridades ejidales de los poblados y comunidades involucradas.

Dichos convenios podrán referirse a una o varias de las tareas comprendidas en el Programa de Manejo, dependiendo de la complejidad que cada caso presente.

La adecuada distribución de recursos humanos, financieros y materiales, así como el uso eficiente de los mismos para la administración del área; dependerá del grado de compromiso y la calidad de los acuerdos que se establezcan conforme a las actividades asignadas en el Programa de Manejo.

Por lo que tales convenios deberán contener, además de las formalidades jurídicas elementales, la descripción precisa de los objetivos, las tareas, los recursos y las metas; las personas y/o agentes encargados de su realización; la definición de los plazos y los términos previstos para su cumplimiento; y en su caso, las sanciones a que haya lugar.

Podrá designarse en los mismos a una o varias personas encargadas de observar el cumplimiento general de los acuerdos, establecerse un comité para el mismo efecto, o radicarlo en los órganos específicos de vigilancia de cada uno de los involucrados; dependiendo de la importancia y los costos administrativos.

Los fundamentos legales que facultan al Poder Ejecutivo del Estado así como a sus dependencias y entidades para el establecimiento de convenios de coordinación y coordinación se encuentran en los artículos 8o, 15 y 16 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo; el Artículo 43 de la Ley de Planeación Para el Estado; Artículo 8 fracciones II, IV y XV; y Artículo 94 segundo párrafo de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado; Artículo 5 fracciones I, IX, XVI, XVIII Y XX; y Artículo 19 fracción V, del Reglamento Interior del Instituto de Ecología del Estado; así como en el artículo 69 fracción I inciso k), fracción II inciso g) y fracción V inciso h), de la Ley Orgánica Municipal para el Estado.

3.- La administración del Parque será llevada a cabo por el Municipio de Guanajuato.

Con las reformas a la Ley General de Equilibrio Ecológico de Protección al Ambiente, el artículo 8 fracción V y 46 de la mencionada Ley, establecen la facultad de los municipios, para crear y administrar las áreas naturales protegidas de su competencia.

Por su parte, la legislación local (Ley para la Preservación y Protección del Ambiente del Estado de Guanajuato); reitera en su artículo 7 fracción VII, lo dispuesto por la Federación, respecto a la facultad del Ayuntamiento para crear y administrar las áreas naturales protegidas, en el ámbito de su competencia, aplicando para todo el proceso de declaratoria, dentro del marco de sus atribuciones.

La participación de las asociaciones civiles puede ser ratificada mediante un simple acuerdo entre ésta y los órganos de gobierno estatal y municipal.

Del mismo modo, la adecuada distribución de recursos humanos, financieros y materiales, así como el uso eficiente de los mismos, dependerá de del grado de compromiso y especificidad de los acuerdos establecidos, sin dejar de lado los aspectos programáticos de gasto y ejecución debidamente calendarizados, y las previsiones jurídicas para el caso de incumplimiento.



## CAPÍTULO 18.3

# Evaluación de la Efectividad del Manejo

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
"El Orito"  
Guanajuato, Gto., 2001



## CAPÍTULO 18.4

# Marco Legal Aplicable al Manejo del Parque

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
“El Orito”  
Guanajuato, Gto., 2001

#### 18.4. MARCO LEGAL APLICABLE AL MANEJO DEL PARQUE

- Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCT2/1994  
Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos. 21 de junio de 1994.
- Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-043-SCT2/1994.  
Documento de transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 12 de octubre de 1994.
- Norma Oficial Mexicana NOM-CCA-026-ECOL/1993.  
Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a cuerpos receptores provenientes de restaurantes o de hoteles. 18 de octubre de 1993.
- Norma Oficial Mexicana NOM-CCA-031-ECOL/1993.  
Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales provenientes de la industria, actividades agroindustriales, de servicios y el tratamiento de aguas residuales a los sistemas de drenaje y alcantarillado urbano o municipal. 18 de octubre de 1993.
- Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-083-ECOL-1994.  
Que establece las condiciones que deben reunir los sitios destinados a relleno sanitario para la disposición final de los residuos sólidos municipales.
- Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-084-ECOL-1994.  
Que establece los requisitos para el diseño de un relleno sanitario y la construcción de sus obras complementarias.

- Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA-1993.  
Requisitos sanitarios que deben cumplir los sistemas de abastecimiento de agua para uso y consumo humano, públicos y privados. 12 de agosto de 1994
- Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA-1994.  
Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización. 15 de agosto de 1994.
- Norma Oficial Mexicana NOM-067-ECOL-1994.  
Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a cuerpos receptores provenientes de los sistemas de alcantarillado o drenaje municipal. 6 de enero de 1995.
- Ley Federal de Caza. 5 de enero de 1952.
- Ley Federal de Sanidad Animal. 18 de junio de 1993.  
Acuerdo mediante el cual se enlistan las enfermedades y plagas exóticas para los Estados Unidos Mexicanos. 21 de septiembre de 1994.
- Ley General de Asentamientos Humanos. 21 de julio de 1993.  
Normas Técnicas para la localización, deslinde y fraccionamiento de las zonas de urbanización de ejidos y comunidades, de su ampliación y de sus reservas de crecimiento. 11 de mayo de 1994.
- Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales. 12 de enero de 1994.
- Norma Oficial Mexicana NOM-062-ECOL-1994.  
*Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre*

*la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales a agropecuarios. 13 de mayo de 1994.*

- Norma Oficial Mexicana NOM-060-ECOL-1994.  
*Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal. 13 de mayo de 1994.*
- Norma Oficial Mexicana NOM-061-ECOL-1994.  
*Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestre por el aprovechamiento forestal. 13 de mayo de 1994.*
- Norma Oficial Mexicana de Emergencia, NOM-EM 004-SARH3-1994.  
*Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamientos, transporte y almacenamiento de corteza, tallos y plantas completas de vegetación forestal. 20 de mayo de 1994.*
- Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM 003-SARH3-1994.  
*Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de raíces y rizomas de vegetación forestal. 25 de mayo de 1994*
- Decreto de promulgación de la Convención Relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas y el protocolo que la modifica, adoptadas en la ciudad de Ramsar y París, el 2 de febrero de 1971 y el 3 de diciembre de 1982. Febrero de 1990.
- Ley de Aguas Nacionales. 1 de diciembre de 1992.
- Ley Forestal. 22 de diciembre de 1992.

- Ley Federal de Sanidad Vegetal. 5 de enero de 1994.
- Reglamento de la Ley Forestal. 21 de febrero de 1994.
- Norma Oficial Mexicana NOM-061-ECOL-1994.  
Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestre por el aprovechamiento forestal. 13 de Mayo de 1994.
- Norma Oficial Mexicana NOM-062-ECOL-1994.  
Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso de subsuelo de terrenos forestales a agropecuarios. 13 de Mayo de 1994.
- Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994.  
Que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestre terrestre y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección. 16 de mayo de 1994.
- Acuerdo por el que establece el calendario para la captura, transporte y aprovechamiento racional de aves canoras y de ornato para la temporada 1994-1995. 18 de julio de 1994.
- Norma oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM 002-SARH3-1994.  
Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de tierra de monte. 20 de diciembre de 1994.
- Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM 006-SARH3-1994.

- Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de ramas, hojas o pencas, flores, frutos y semillas de vegetación. 20 de diciembre de 1994.
- Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM 010-SARH3-1994.  
Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de musgo, heno y doradilla. 20 de diciembre de 1994.
  - Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM 011-SARH3-1994.  
Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento de leña para uso doméstico. 20 de diciembre de 1994.
  - Norma Oficial de Emergencia NOM-EM -09-ZOO-1994. Sacrificio humanitario de los animales domésticos y silvestres. 22 de diciembre de 1994.



## CAPÍTULO 18.5

# Parques del Estado de Guanajuato

HAGA CLICK AQUÍ

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
"El Orito"  
Guanajuato, Gto., 2001



**CAPÍTULO 18.6**

## **Anexo Fotográfico**

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE MANEJO  
**“El Orito”**  
Guanajuato, Gto., 2001