

Ing. Marco Antonio Salvador Del Prete Tercero, Secretario de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 3, 19 fracción IV y 25 fracciones XIII y XIV de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, en relación con los artículos 6 y 7 fracción XV del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Sustentable, así como 78, 82, 87, 99, 102, 104 y 105 de la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro; y en cumplimiento a lo dispuesto en los Artículos Tercero y Cuarto Transitorios de la Declaratoria del Área Natural Protegida, con categoría de Zona de Reserva Ecológica, la cual se denomina “El Batán”, Corregidora, Querétaro, con una superficie de 3,355.022 hectáreas, emitida por el Ejecutivo Estatal y publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado “La Sombra de Arteaga” en fecha 06 de junio de 2013; emito el siguiente

RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON CATEGORÍA DE ZONA DE RESERVA ECOLÓGICA, DENOMINADA “EL BATÁN”, CORREGIDORA, QUERÉTARO.

La Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro (LPADSEQ), define a las áreas naturales protegidas como; “las zonas de la Entidad que han quedado sujetas al régimen de protección, para preservar y conservar ambientes naturales y salvaguardar la biodiversidad, lograr el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, preservar y mejorar la calidad del entorno y los servicios ambientales que los ecosistemas otorgan”. Dentro de las mismas existen diversas categorías siendo las Reservas Ecológicas aquellas que por su ubicación y características físicas, químicas y biológicas, tienen influencia benéfica sobre las condiciones ambientales de una porción considerable del Estado y sus Municipios, en lo que se refiere a la captación de agua, recarga de acuíferos, calidad del aire, y cuyo objeto es la conservación y preservación de los recursos naturales de los ecosistemas y del equilibrio ecológico.

Como parte fundamental del manejo de un área natural protegida es indispensable el establecimiento de un programa que, de acuerdo al Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), es el instrumento rector de planeación y regulación que establece actividades, acciones y lineamientos básicos para la operación y administración del área natural protegida (ANP). Por lo anterior y con fundamento en el artículo 104 de la LPADSEQ, se presenta el resumen del contenido del Programa de Manejo para el Área Natural Protegida con categoría de Zona de Reserva Ecológica El Batán, el cual se estructuró con base en lo estipulado en la LPADSEQ y en los Lineamientos que la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas establece para la Elaboración de Programas de Conservación y Manejo, vigentes al 2015.

Asimismo, con la elaboración y publicación en medio oficial del presente resumen, se da cumplimiento a lo previsto en el “Plan Estatal de Desarrollo Querétaro 2016-2021” en su Eje Rector “Querétaro Próspero”, que contempla dentro de su Estrategia II.5 denominada “Conservación y Aprovechamiento Sustentable del Patrimonio natural del Estado”, entre otras líneas de acción, la relativa a fortalecer y aplicar el marco regulatorio en materia ambiental en el Estado de Querétaro, así como la línea de acción relativa a la implementación de programas enfocados a la conservación y aprovechamiento del patrimonio natural de Querétaro.

PRESENTACIÓN

La preservación del medio ambiente en el estado de Querétaro es un tema fundamental para el desarrollo sustentable y el mantenimiento de los servicios ambientales en la entidad, por lo que se han puesto en marcha diversas acciones encaminadas a fomentar y difundir el cuidado de los recursos. Entre estas acciones se encuentra el fomento tanto a la creación de nuevas áreas naturales protegidas que se sumen al Sistema Estatal de Áreas Protegidas con las que cuenta el Estado, como a la elaboración de los Programas de Manejo de aquellas Áreas Protegidas ya decretadas.

El Programa de Manejo para el Área Natural Protegida con categoría de Zona de Reserva Ecológica El Batán constituye el instrumento de planeación y regulación de las actividades, acciones y lineamientos básicos que se deberán llevar a cabo para alcanzar los objetivos de creación del área. El presente programa brindará certidumbre tanto a la autoridad encargada de su aplicación como a particulares respecto a las distintas modalidades de aprovechamiento de los recursos naturales del Área Natural Protegida. La importancia de proteger y conservar al Área Natural Protegida El Batán está dada por su función como zona de amortiguamiento del crecimiento de la mancha urbana y que permite garantizar la conservación de relictos de vegetación amenazados en el centro del país. Así mismo, su valor estético, cultural y espiritual constituye para los habitantes de las zonas urbanas, un espacio para generar conciencia ambiental y promover actividades recreativas y turísticas.

Así pues, la elaboración del presente Programa de Manejo constituye un importante logro y refleja el resultado de un esfuerzo conjunto de la sociedad e instancias gubernamentales, orientado a conciliar la conservación con el aprovechamiento de los recursos naturales.

1. INTRODUCCIÓN

La Zona de Reserva Ecológica El Batán se estableció como un área protegida mediante Decreto publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga” el día 06 de junio de 2013. La denominación de reserva ecológica es una de las categorías de áreas naturales protegidas de jurisdicción estatal, tal como lo señala el Artículo 80 de la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro.

En el caso de la Zona de Reserva Ecológica El Batán, su declaratoria obedece a la necesidad de salvaguardar el patrimonio natural del estado y preservar el equilibrio ecológico, de tal forma que los ecosistemas continúen generando servicios ambientales tales como la captación de agua de lluvia, recarga de acuíferos, regulación del clima, captura de carbono, entre otros, según lo señala la Declaratoria de la Zona de Reserva Ecológica, El Batán (Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, 6 de Junio de 2013). La conservación de los ecosistemas en las zonas suburbanas, como es el caso de la Zona de Reserva Ecológica El Batán, es especialmente importante pues tienen una función de amortiguamiento del crecimiento de la mancha urbana y permiten garantizar la conservación de relictos de vegetación amenazados. En este caso se está conservando un área cubierta con bosque tropical caducifolio, que es uno de los ecosistemas más amenazados en la región central de nuestro país. Las áreas protegidas ubicadas en las zonas suburbanas constituyen además, espacios donde se puedan llevar a cabo actividades de educación ambiental, recreativas y turísticas. Así, toman un valor estético, cultural y espiritual, pues a través del contacto con estos ecosistemas los habitantes de las zonas urbanas cuentan con espacios que generan una conciencia ambiental y promueven la salud física y mental.

La declaratoria de la Zona de Reserva Ecológica El Batán establece la obligación de formular y expedir el programa de manejo del área natural protegida, en concordancia con lo establecido en los artículos 96 y 102 de la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro. El programa de manejo de la Zona de Reserva Ecológica El Batán constituye el instrumento de planeación y regulación de las actividades, acciones y lineamientos básicos que se deberán llevar a cabo para alcanzar los objetivos de creación del área, así este instrumento constituye la base para el manejo y la administración del área natural protegida.

La propuesta de programa de manejo, contempla los lineamientos señalados por el artículo 104 de la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, de esta forma se presenta una descripción de la Zona de Reserva Ecológica El Batán, el cual se basa en el conocimiento de las características físicas, biológicas, culturales y socioeconómicas del área. A partir de esta información básica se presenta un diagnóstico del área reconociendo sus principales problemáticas.

Una vez establecida la información básica de la descripción de las características de la Zona de Reserva Ecológica El Batán y el diagnóstico de su problemática, se presentan los Subprogramas de conservación. Este apartado es esencial para señalar las acciones específicas que responden a la problemática y necesidades del área, tanto en el ámbito de la conservación de los ecosistemas y biodiversidad, así mismo lo que se refiere a los sectores social, productivo y la propia administración de la Zona de Reserva Ecológica El Batán. La propuesta contempla seis líneas estratégicas de acción presentadas como subprogramas de Protección, Manejo, Restauración, Conocimiento, Cultura y Gestión. Cada uno de estos subprogramas se conforma por componentes, objetivos específicos, así como actividades y acciones con plazos programados, de forma organizada y priorizada.

Uno de los contenidos más importantes del programa de manejo es la propuesta de zonificación. La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental, en su artículo 3, fracción XXXIX, considera que 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”.

En su parte final, el programa de manejo establece las reglas administrativas a las cuales se sujetarán las actividades que se desarrollen en la Zona de Reserva Ecológica El Batán, de acuerdo a lo señalado en el artículo 76, numeral VI del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas y al artículo 104 de la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro. Posteriormente se presenta el Programa Operativo Anual (POA), el cual es un instrumento de planeación a través del cual se expresan los objetivos y metas a alcanzar en un período anual. La planeación de actividades permite llevar a cabo el seguimiento y evaluación de acciones, lo que a su vez permite hacer ajustes y reorientar las acciones planteadas. Por último se presenta la propuesta del Proceso de Evaluación del Programa de Manejo, este es un proceso sumamente importante ya que permite estimar el progreso de las acciones implementadas, de tal forma que se identifiquen debilidades y fortalezas, y se estime la efectividad de los esfuerzos realizados, así como la eficiencia en el uso de los recursos.

2. ANTECEDENTES

La Zona de Reserva Ecológica El Batán, con una extensión de 3,355.022 ha, se ubica en el municipio de Corregidora. Esta es un área con una fuerte presión antropogénica derivada de la dinámica de cambio de uso de suelo propia de las zonas suburbanas; a pesar de esta condición aún presenta ecosistemas en buen estado de conservación, su paisaje se conforma por diversos tipos de vegetación y una orografía que le ha permitido servir como refugio para numerosas especies de fauna. Además, es una zona que brinda importantes servicios ambientales y sirve de amortiguamiento a la expansión de la mancha urbana.

Bajo las anteriores consideraciones, el Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro emitió la declaratoria de área natural protegida de jurisdicción estatal con categoría de Zona de Reserva Ecológica El Batán. La declaratoria fue publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, el día 06 de junio de 2013. La constitución de esta área forma parte del conjunto de acciones realizadas en el marco del fortalecimiento del Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas.

En el Estado de Querétaro se cuenta con 17 áreas naturales protegidas, de las cuales cuatro corresponde a áreas de jurisdicción federal, ocho cuentan con una declaratoria estatal y cinco son áreas de protección a nivel municipal. Este esfuerzo por conservar el patrimonio natural del estado se ha dado con la colaboración de los tres órdenes de gobierno, y de esta forma, se ha logrado que más del 36% de la superficie del estado, se considere bajo esta estrategia de conservación; la Zona de Reserva Ecológica El Batán se suma así al Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas. En esta área se han registrado 49 especies de flora y 62 de fauna; dos especies de plantas (*Erythrina coralloides* y *Hesperalbizia occidentalis*) se encuentran en la categoría de amenazada de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, mientras que ocho especies de animales (*Lithobates berlandieri*, *Crotalus molossus*, *Kinosternon integrum*, *Mastycophis flagellum*, *Micrurus fulvius*, *Pituophis deppei*, *Thamnophis eques* y *T. melanogaster*) están considerados en alguna categoría de riesgo. Así la Zona de Reserva Ecológica del Batán es importante no sólo en términos de la conservación de estas especies, sino de la conservación de la biodiversidad en el estado y el país, pues contiene uno de los ecosistemas más característicos de esta región, pero también de los más amenazados, como se señaló anteriormente.

3. OBJETIVOS DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA

3.1 Objetivo general

El Área Natural Protegida con categoría de Zona de Reserva Ecológica denominada El Batán, Corregidora, Querétaro, tiene como objetivo, preservar y restaurar el equilibrio ecológico, asegurando el aprovechamiento de los ecosistemas y de los recursos naturales de manera sustentable, para contribuir a mejorar las condiciones ambientales de los centros de población, referentes a la captación de agua pluvial, recarga de acuíferos y calidad del aire, garantizando que se mejore la calidad de vida y salud de los habitantes del municipio de Corregidora y de la zona conurbada de la ciudad de Querétaro, condicionando la realización de actividades propias de las comunidades previamente asentadas que no alteren o modifiquen las condiciones naturales.

3.2. Objetivos específicos

- a) Asegurar que el aprovechamiento de los ecosistemas y de los recursos naturales presentes en el área, se realice de manera sustentable para garantizar la preservación del hábitat de las especies que están sujetas a protección especial, amenazadas, en peligro de extinción o son endémicas de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- b) Proteger sitios para el estudio, investigación científica y monitoreo de los ecosistemas y su equilibrio.
- c) Conservar el hábitat de especies de flora y fauna silvestre así como otros servicios ambientales.
- d) Promover la concientización y educación ambiental.
- e) Generar, rescatar y divulgar conocimientos y tecnologías que permitan el uso múltiple y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro del área.
- f) Dotar a la población de áreas para su esparcimiento, a fin de contribuir a formar conciencia ecológica sobre el valor e importancia de los recursos naturales.
- g) Controlar el avance de la mancha urbana y evitar que los usos y destinos establecidos en los planes de desarrollo sean modificados.

- h) Regular las actividades del uso del suelo en la Zona de Reserva Ecológica El Batán con la finalidad de llevar un control y asegurar el desarrollo sustentable de los recursos naturales presentes en la zona.

4. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA

4.1. Localización y límites

La Zona de Reserva Ecológica El Batán se ubica en el municipio de Corregidora, perteneciente al estado de Querétaro. La superficie total es de 3,355.022 ha, con una latitud norte entre 334264.2 y 355490.23, y longitud oeste entre 2269778.05 y 2260142.45 de coordenadas UTM. Al norte del área se encuentra la mancha urbana conformada por las localidades de Lomas de la Cruz, Familia García, Montesoryo Vista Real (Casa de los Niños) y El Cerrito; por el noreste colinda con la Presa El Batán; hacia el este se encuentran las localidades de El Ranchito, Rancho El Húngaro y Pailería Oria, mientras que al sureste limita con predios de la Familia Herrera, Familia Delgado y Pailería Industrial; y en el extremo sur colinda con las localidades de La Tinaja y Rancho El Cantarito, el borde oeste limita con el estado de Guanajuato, y hacia el noroeste limita con El Calichar.

La carretera estatal 413 El Pueblito-Coroneo cruza el ANP, la cual une el municipio de Corregidora, Querétaro con el municipio de Coroneo, Guanajuato, esta vialidad comunica a las comunidades de Pita, La Cantera y La Cueva. En la zona noreste del ANP se encuentra la carretera estatal 411, Corregidora-Huimilpan, que conectan a las localidades de San Francisco, Real del Bosque, El Progreso y Arroyo Hondo. Sin embargo, también se observan brechas, veredas y caminos de terracería.

4.2. Características físico-geográficas

4.2.1. Relieve

La Zona de Reserva Ecológica El Batán se ubica en la Provincia del Eje Neovolcánico, Subprovincia de Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo (INEGI, 2002; Diagnóstico Ambiental de Corregidora, 2007). Al noroeste, oeste y sur de la Zona de Reserva Ecológica El Batán, en un 78.09% (2,619.789 ha) de su superficie, se observa una geomorfología con eminencias de edificios volcánicos que sobresalen de los campos de lava asociados a escasa disección fluvial. Al norte, noreste, este y sureste, cubriendo el 20.03 % (672.140 ha) se observa una geomorfología de tipo valle intermontano con lecho en 'U', con márgenes inestables de acumulación rápida y régimen permanente. El resto está clasificado como "contornos suaves de geometría convexa y de masas poco disectadas, con procesos denudatorios", representado el 1.88% del área, es decir 63.097 ha (Diagnóstico Ambiental de Corregidora, 2007).

4.2.2. Geología

El ANP tiene una geología diversa, en su porción norte se encuentran rocas de tipo basalto y andesita, clasificándose como Tpl-Q(B) y Tpl-Q(A) respectivamente, y una parte de formaciones rocosas de toba ácida, registrado como Ts(Ta). En el sureste se encuentra la toba ácida, y en el lado este también existe toba ácida y basalto. En la zona oeste se presenta roca andesita y en una pequeña superficie se observa toba ácida. La porción sur se caracteriza por la presencia de andesitas. El tipo de roca más abundante en el ANP es la andesita, la cual se distribuye en mayor medida en la parte media del área (INEGI, 2003).

4.2.3 Edafología

El tipo de suelo predominante en la Zona de Reserva Ecológica El Batán es el Vertisol pélico (Vp+I/3), se localiza principalmente al norte, noroeste, oeste y suroeste; y en menor medida se ubica desde la porción noreste, este y sureste. En segundo término se presenta el suelo tipo litosol, el cual se observa hacia el norte, noreste, este y sureste. También se observa al sureste del ANP un suelo tipo Chernozem lúvico (Cl+CK+I/3).

4.2.4. Clima

En la Zona de Reserva Ecológica El Batán se observan tres tipos de climas: el templado subhúmedo clasificado como C(w0)(w), el cual se caracteriza por presentar lluvias de verano y una temperatura media anual en un rango entre 12° y 18 °C; este tipo de clima se presenta en el 74.5% del área (2502.51 ha); el semiseco semicálido, clasificado como BS1hw (w), ocupa el 22% del área (738.2 ha), con lluvias en verano y una temperatura media anual entre 18° y 22°; el semiárido templado, se encuentra en el 3.4% (114.2%) del área, clasificado como BS1kw(w), se considera el menos seco de este tipo de clima, caracterizándose por una temperatura media anual inferior a los 18° C, con un régimen de lluvias de verano.

4.2.4. Hidrología

4.2.4.1. Hidrología superficial

El municipio de Corregidora y por tanto el Área Natural Protegida pertenecen a la Región Hidrológica No.12 Lerma-Santiago, Cuenca del río Laja y Subcuenca del río Apaseo. El cauce principal es el río El Pueblito, se ubica al norte y noreste; el río se origina en los ríos Huimilpan, Bravo y Arroyo Hondo, a una elevación de 1950 metros sobre el nivel del mar (msnm). Estos escurrimientos son finalmente captados por la Presa El Batán, la cual se ubica al noreste del ANP, que más adelante recibe aportaciones del arroyo El Zapote, proveniente de la localidad La Cueva (Luna, 2009).

La cuenca hidrográfica es considerada como el entorno básico para el análisis de la función ambiental, económica y social de los recursos naturales y su dinámica con fines de manejo sustentable, ya que este enfoque integra elementos bióticos, físicos y antrópicos (Dourojeani, 2004). En lo que se refiere al área natural protegida, ésta comprende cinco microcuencas, La Noria, Puerta de San Rafael, Joaquín Herrera, El Pueblito y San Juan del Llanito. La microcuenca que está representada con mayor superficie es la de Joaquín Herrera, ya que su extensión representa un 50.07% de la superficie del ANP (Diagnostico Ambiental de Corregidora, 2007).

El principal almacenamiento del municipio de Corregidora es la presa El Batán, que se ubica a 4.5 km al sureste de la cabecera municipal y se encuentra dentro de la ANP. Este embalse data del año 1992, tiene una capacidad total de 8.8 millones de m³ y un almacenamiento útil de 6.5 millones de m³. La cuenca de captación es de 89.5 km² con un escurrimiento de 5.7 millones de m³ (Pineda et. al., 1996; Diagnóstico Ambiental de Corregidora, 2007).

4.2.4.2. Hidrología subterránea

Según datos de la Comisión Nacional del Agua CONAGUA (2011) el ANP se encuentra ubicada sobre el área que comprende la delimitación de los acuíferos del Valle de Querétaro, el cual se ubica en el 26.80% de la zona, en la porción norte de ésta y por el del Valle de Huimilpan (72.86%) en la porción sur. Dichos acuíferos, según la información de la CONAGUA (2011), han sido declarados sin disponibilidad de agua subterránea desde el 31 de enero del año 2003. Es importante mencionar que dentro de la Zona de Reserva Ecológica El Batán no hay presencia de pozos.

4.3. Características Biológicas

4.3.1. Vegetación

En el área se presentan diversos tipos de vegetación como bosque tropical caducifolio, matorral crasicale y vegetación riparia. Además, se presenta una pequeña superficie con actividad agrícola de riego, la cual tiene presencia en la sección suroeste y algunos pastizales con actividades de pastoreo.

Las selvas bajas caducifolias se localizan generalmente en la parte alta de las cañadas que guardan más humedad, y en manchones de partes altas de los cerros, esta comunidad vegetal es sumamente importante para la conservación de la fauna silvestre, pues tiene un papel como sitio de refugio, percha y alimentación (Koleff, et al. 2012).

En las orillas de ríos, arroyos, presas y bordos, encontramos la vegetación riparia. Para el caso de los bordos se pueden encontrar especies como *Berula erecta*, *Cyperus niger*, *Echinochloa crusgalli* y *Eichhornia crassipes*. En el caso de la presa de El Batán tiene la presencia de árboles *Taxodium mucronatum* (ahuehuete) y *Salix bomplandiana* (sauce) (Diagnóstico Ambiental del municipio de Corregidora, 2007).

4.3.2. Flora

De acuerdo a la declaratoria publicada en el Periódico oficial La Sombra de Arteaga en la Zona de Reserva Ecológica se encuentran 49 especies de flora, dos de las cuales se encuentran en la categoría de amenazadas de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, el Colorín (*Erythrina coralloides*) y Palo blanco (*Hesperalbizia occidentalis*).

4.3.3. Fauna

Se han registrado en la Zona de Reserva Ecológica El Batán 62 especies de fauna, de las cuales una pertenece al grupo de los crustáceos, tres son especies de peces, 13 son anfibios y reptiles, 24 son aves y 21 son mamíferos. Del total de las especies de fauna ocho se encuentran bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son: Rana (*Lithobates berlandieri*), Cascabel (*Crotalus molossus*), Tortuga (*Kinosternon integrum*), Chirriónera (*Mastycophis flagellum*), Coralillo (*Micrurus fulvius*), Alicante (*Pituophis deppei*), Culebra de agua (*Thamnophis eques*) y Culebra (*Thamnophis melanogaster*) (Periódico oficial del Gobierno del Estado "La Sombra de Arteaga", 2013).

4.4. Contexto histórico, cultural y arqueológico

La información que se presenta hace referencia al Municipio de Corregidora, pues se debe mencionar que dentro de la Zona de Reserva Ecológica de El Batán no se encuentran asentamientos humanos. De acuerdo a la información de la página oficial del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro se presenta la siguiente síntesis histórica, cultural y arqueológica.

Se sabe poco con respecto a los primeros pobladores del municipio de Corregidora, pero se puede concluir por sus vestigios que tenían costumbres sedentarias, procedían o tuvieron amistad con los pobladores de Chupícuaro, Guanajuato e influencia con pueblos como Teotihuacán y Tula.

La zona de la Pirámide de El Cerrito y la región donde se asienta, fue importante, abarcando un periodo de casi dos mil años, subdivididos en etapas que comienzan cuando algunos grupos humanos se dan a la tarea de edificar sus casas en tierras cercanas al río El Pueblito, muy propicios para el cultivo. Estos lugares pueden estar identificados con los actualmente conocidos como El Pueblito, Santa Bárbara, La Negreta, El Recodo, El Shindó, El Molinito y La Cueva, entre otros. Para tal fin, esos antiguos pobladores desmontaron las tierras del valle y las laderas de los cerros; represaron y condujeron las aguas del río del Pueblito para aprovecharlas en sus sembradíos; abrieron caminos para comunicarse e hicieron de El Cerrito el primer núcleo de gobierno espiritual y político en la región.

Aunque el ANP no se encuentra propiamente dentro de la cabecera municipal de Corregidora, se localiza a unos kilómetros de distancia lo que propicia la expansión de asentamientos humanos, esto tienen como consecuencia que en zonas aledañas a la ANP se encuentren localidades que pueden influenciar las actividades dentro del área a proteger. Con el paso de los años los asentamientos humanos se han ido extendiendo por todo el municipio de Corregidora situándose ya en los límites del municipio de Huimilpan.

4.5 Tenencia de la tierra

Dentro del Área Natural Protegida El Batán existen 7 ejidos: La Cueva, La Negreta, Loma de San Isidro, Lourdes, Pita, Puerta de San Rafael y Purísima de San Rafael, así como parcelas y predios particulares.

4.6 Normas Oficiales Mexicanas aplicables a las actividades a que está sujeta el ANP

Las Normas Oficiales a las que las actividades están sujetas son las siguientes:

- Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. En esta norma se determinan especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas y las sujetas a protección especial.
- Norma Oficial Mexicana NOM-126-SEMARNAT-2000. En esta 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-08-TUR-2002. Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural.
- Norma Oficial Mexicana NOM-09-TUR-2002. Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.
- Norma Oficial Mexicana NOM-011-TUR-2001. Establece los requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura.
- Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
- Norma Oficial Mexicana NOM-012-SEMARNAT-1996. 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. Establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario.

5. DIAGNÓSTICO

5.1 Ecosistémico

El Batán, al poseer un componente biótico natural diverso y al encontrarse ubicado dentro del área de influencia de distintas localidades y actividades, se ve amenazado por el crecimiento de la mancha urbana, lo que ha conducido a una transformación de los ecosistemas debido al cambio de uso de suelo y a una consecuente pérdida de biodiversidad.

A raíz de estas dinámicas territoriales, los efectos en los procesos ecosistémicos que mantienen el equilibrio de recursos como el agua y el suelo, los cuales influyen de manera directa en el bienestar de la sociedad, se ven sujetos a presiones de origen antropogénico, lo cual compromete su disponibilidad y calidad.

Derivado de una falta de planeación en el área en los últimos 20 años, el crecimiento de los asentamientos humanos, han causado la fragmentación de las áreas naturales, acentuando el deterioro del suelo, flora y fauna de la región. Asimismo, en la porción sur del municipio, las actividades agrícolas y ganaderas tradicionales han desplazado a la vegetación nativa, la cual sólo se llega a observar en áreas con relieve muy accidentado.

El tipo de vegetación y uso de suelo presentes en la zona de estudio son muy variados. En términos generales se puede comentar que destacan grandes superficies con matorral crasicaule perturbado al norte, noreste, este y sureste del polígono; matorral subinermes hacia el noroeste, oeste, suroeste, sur y este; y pastizales inducidos en la porción noroeste, oeste y sur. Al norte del área se encuentran zonas no tan extensas con matorral crasicaule y bosque tropical caducifolio. Además, una pequeña superficie con actividad agrícola de riego, tiene presencia en la sección suroeste del polígono.

La presencia de la Presa El Batán y de las cañadas que conforman parte del ANP es fundamental para la conservación de la fauna regional, pues sirven como refugio para la macrofauna silvestre (Diagnóstico Ambiental del Municipio de Corregidora, 2007).

5.2 DEMOGRÁFICO Y SOCIOECONÓMICO

5.2.1. Demografía

A nivel del polígono que conforma el Área Natural Protegida El Batán, no se encuentran localidades, sin embargo, el área está sujeta a los efectos indirectos de las poblaciones aledañas y a las presiones que éstas ejercen al competir por los recursos que les rodean, ya que se ubican 31 localidades en un radio de 1 km a partir de su límite.

Las estrategias de desarrollo urbano que norman los usos y destinos del suelo de la periferia de la zona El Batán, están planteadas en los Planes Parciales de Desarrollo del municipio de Corregidora incluyéndose cuatro Planes, los cuales son: El Batán, La Negreta, Los Olvera y la Zona Sur de Corregidora.

En el límite norte del ANP, como parte de la localidad de La Negreta, se tienen registrados usos urbanos con densidades altas, hacia la zona de la presa El Batán se tienen densidades de medias a bajas, y por último, en las localidades rurales de la periferia de la zona, como Pita y Obrajuelitos, entre otras, tienen densidades que van de bajas a medias, las cuales circundan su mancha urbana. El aumento de estas densidades de población trae consigo la destrucción de ecosistemas y con ello la pérdida de los servicios ambientales.

5.2.2. Socioeconómico

En el municipio de Corregidora, las actividades primarias están concentradas en dos actividades principales, agricultura y ganadería, mientras que la pesca y lo forestal se practica en menor medida. Así mismo, la agricultura tiene una presencia importante tanto en el valle como en el centro y sur municipal, mientras que la ganadería se concentra en el sur (Diagnóstico Ambiental de Corregidora, 2007).

De manera específica para El Batán, las actividades anteriormente mencionadas son las que ejercen una mayor presión sobre éste, ya que son las que se desarrollan en mayor medida en sus alrededores, así también a través de análisis de percepción remota se han observado pequeños indicios de la presencia de estas actividades dentro del predio, así como la presencia de actividad minera, específicamente aprovechamientos de bancos de materiales.

Con respecto a los actores que tienen interés en alguna zona del ANP El Batán, se identificaron los directos y los indirectos, los primeros son los que tienen derechos y obligaciones establecidas en algún ordenamiento jurídico, son los propietarios de la tierra y los servidores públicos o funcionarios con jurisdicción. Los actores indirectos son los que hacen uso de los recursos que se encuentran dentro del polígono del ANP El Batán, de esos se identificaron grupos de ciclistas, turistas locales, fundadores de asentamientos irregulares, los compradores del material pétreo que se extrae, compradores de animales y plantas, personas que dejan residuos sólidos urbanos y de manejo especial en algún terreno y desarrolladores inmobiliarios.

6. SUBPROGRAMAS DE CONSERVACIÓN

El Programa de Manejo del Área Natural Protegida con categoría de Zona de Reserva Ecológica, denominada El Batán, es el instrumento mediante el cual se logrará la administración y operación adecuadas de la misma, con la participación de todos los sectores y actores interesados, en congruencia con lo contemplado en la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, el Plan Estatal de Desarrollo Querétaro 2016-2021, el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, el Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora, Qro., y la declaratoria.

Para fines de homologación con instrumentos similares, el presente Programa se dividirá en los subprogramas de Protección, Manejo, Restauración, Conocimiento, Cultura y Gestión, cada uno de ellos con objetivo general, y componentes con objetivos específicos, metas, actividades y acciones a llevar a cabo, así como los tiempos máximos de cumplimiento de las mismas (plazos), considerando el corto plazo (C) como 1 a 2 años, el mediano plazo (M) de 3 a 5 años, el largo plazo (L) de 6 a 10 años, el permanente (P), aquellas acciones que se harán de manera cotidiana.

Se plantea que la ejecución del Programa se lleve a cabo en tres etapas, las cuales coinciden con los plazos máximos que se establecieron para cumplir con las actividades (corto, mediano y largo), la temática general de las actividades contempladas en cada etapa es la siguiente:

- a) Plazo corto: diagnósticos y estructuración del Programa Operativo Anual (POA).
- b) Plazo mediano: generación de instrumentos para la ejecución formal de los compromisos adquiridos por los diferentes actores y sectores, además de la estandarización de algunos métodos.
- c) Plazo largo: mecanismos de planeación y participación ya probados, acciones permanentes ya sistematizadas, evaluación estructural del Programa.

Así mismo el Programa está diseñado para que tenga un Eje Central que será el Programa Operativo Anual (POA), varios Ejes Estructurales y Estrategias específicas, dirigidos a la generación de información de manera continua para que se utilice en la toma de decisiones de la administración del ANP; sin embargo se considera importante hacer una evaluación estructural del mismo a los 10 años después de que se haya puesto en marcha (independientemente de las evaluaciones de eficiencia y eficacia anuales), la cual servirá mayormente para ajustar los Ejes Estructurales que derivan del POA así como las Estrategias diseñadas.

Aunado a lo anterior, se generará un Sistema de Información, el cuál contendrá la información relacionada con ilícitos ambientales, emergencias ambientales, especies exóticas, invasoras y nocivas, padrones (poseedores de terrenos en zonas núcleo y de los sectores y actores de la región, que sean susceptibles de aportar conocimientos, saberes, tecnologías y prácticas, tradicionales o actuales), diagnósticos (social, comunitario, zonas de extracción de materiales pétreos, de especies con alguna importancia significativa, de las cañadas de la zona Sureste y los cuerpos de agua) y catálogos (actividades productivas alternativa y actividades agrícola y ganadera).

Los subprogramas y componentes se presentan a manera de fichas técnicas conteniendo los siguientes elementos: nombre del subprograma, una breve introducción y su objetivo (que coincide con los objetivos generales del Programa de Manejo), nombre del componente del subprograma, su objetivo (que coincide con los objetivos específicos del Programa de Manejo), metas y resultados esperados, una tabla de actividades y acciones con plazos para cumplirse; estos pueden consultarse de manera detallada en el documento extenso del Programa de Manejo.

7. ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y ZONIFICACIÓN

7.1. Ordenamiento ecológico

Según el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Corregidora, publicado el 12 de septiembre de 2012, el Área Natural Protegida El Batán corresponde a la unidad de gestión ambiental No. 13, la cual posee una política de protección. Según lo descrito en el Estudio Técnico del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Corregidora, dicha política, está dirigida a áreas susceptibles de integrarse al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, o a los sistemas equivalentes, buscando que estas áreas mantengan los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos, restringiendo las actividades productivas o asentamientos humanos no contralados.

7.2. Zonificación y subzonificación

7.2.1 Criterios de Zonificación y subzonificación

La zonificación propuesta para el ANP El Batán se encuentra fundamentada en la normatividad vigente aplicable, siendo éstas, la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, LPADSEQ (2012), la LGEEPA (2015) y el Reglamento de la misma en materia de Áreas Naturales Protegidas (2014).

Según lo definido en la LGEEPA, para la zonificación de las ANP se establecerán zonas núcleo y zonas de amortiguamiento, sin embargo es posible la definición de subzonas, las cuales se encuentran sustentadas en esta misma ley y en el caso de los criterios que las definen en su reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas.

7.2.2. Metodología.

Para la delimitación de dichas zonas se empleó el método establecido en el Estudio Técnico Justificativo del ANP (SEDESU, 2011), a partir del resultado obtenido del análisis practicado, se procedió a la espacialización de la información mediante software de sistemas de información geográfica, mediante procesos de algebra de mapas y cruces de información. Los criterios utilizados para llevar a cabo el análisis que permitió obtener la zonificación del Área Natural Protegida estuvieron basados en factores bióticos y abióticos, así como en el análisis de procesos naturales específicos como la erosión del suelo.

7.2.3. Zonificación y subzonificación

La zona núcleo definida para el ANP El Batán, se conforma por el 60.3% del total del área y una zona de amortiguamiento que abarca el 39.7%. Para la zona de amortiguamiento las subzonas definidas son: Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales, la cual posee un área equivalente al 14.8% del total del ANP; Aprovechamiento Sustentable de Agroecosistemas con el 24.2% y Zonas de Uso Público con 0.7% del área.

7.3.4. Matriz de zonificación y subzonificación

Las zonas y subzonas cuentan con actividades específicas permitidas y no permitidas previamente definidas dentro del Estudio Técnico Justificativo. Dichas actividades se diseñaron conforme a las características propias de cada zona.

Zona o Subzona	Actividades permitidas	Actividades prohibidas
Núcleo	Manejo sanitario.	
	Mejoramiento de hábitat.	Daños a la vida silvestre y modificaciones al hábitat no contempladas en el presente Programa.
	Investigación.	Fundación de centros de población.
	Desarrollo de actividades ecoturísticas de bajo impacto al medio que no requieran creación de nueva infraestructura.	Desarrollo de actividades ecoturísticas que no cumplan con la normatividad y autorizaciones.
	Obras y sistemas de infiltración y conservación de avenidas y suelos siempre que conserven y/o mejoren hábitat y estructura de la vegetación.	Cualquier tipo de obra que no cuente con las autorizaciones necesarias.
	Educación Ambiental.	
Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales	Aprovechamiento y manejo de los recursos naturales renovables, siempre que estas acciones generen beneficios preferentemente para los pobladores locales.	Sobre explotación de los recursos naturales.
	Investigación científica.	Fundación de centros de población.
	Educación ambiental.	Cualquier tipo de obra que no cuente con las autorizaciones necesarias.
	Desarrollo de actividades ecoturísticas de bajo impacto al medio que no requieran creación de nueva infraestructura.	
Aprovechamiento Sustentable de Agroecosistemas	Actividades agrícolas y pecuarias de baja intensidad que se llevan a cabo de manera tradicional.	Utilizar agroquímicos
	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.	Ampliar las fronteras agrícolas
	Reconversión forestal para recuperar cobertura vegetal.	Tala de la cobertura vegetal.

Zona o Subzona	Actividades permitidas	Actividades prohibidas
Uso Público	Actividades turísticas (Sin estancias o pernoctar).	Contaminar el área con desechos sólidos, líquidos, luminosidad o sonido.
	Construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo al ecoturismo.	Fundación de centros de población, infraestructura comercial o turística para pernoctar.
	Investigación y monitoreo del ambiente.	Daños a la vida silvestre y modificaciones al hábitat no contempladas en el presente programa.
	Obras y sistemas de infiltración y conservación de avenidas y suelos siempre que conserven y/o mejoren hábitat y estructura de la vegetación.	Sobrepasar la capacidad de carga turística una vez que ésta sea establecida.
	Educación ambiental	Cualquier tipo de obra que no cuente con las autorizaciones necesarias y aprobación del Consejo
	Reforestación con especies nativas	

8. REGLAS ADMINISTRATIVAS

Capítulo I

Disposiciones generales

Regla 1. Las presentes reglas son de observancia general y de carácter obligatorio para todas aquellas personas físicas o morales que realicen obras o actividades dentro del Área Natural Protegida con categoría de Zona de Reserva Ecológica El Batán, ubicada en el municipio de Corregidora, Querétaro.

Regla 2. La administración del Área Natural Protegida y por tanto la aplicación de las presentes reglas corresponde a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro como instancia.

Regla 3. Los proyectos que se implementen dentro del Área Natural Protegida podrán contar con reglas de operación específicas para su regulación interna, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto en el Programa de Manejo.

Regla 4. Para efectos de lo previsto en las presentes Reglas Administrativas, se considerarán las definiciones establecidas en la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, así como las derivadas de la normatividad aplicable en la materia. Se enlistan algunas a continuación:

- I. Aprovechamiento sustentable: La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos.
- II. Aprovechamiento extractivo: La utilización de ejemplares, partes o derivados de especies silvestres, mediante colecta, captura o caza.
- III. Aprovechamiento no extractivo: Las actividades 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 o hábitat de las especies silvestres.
- IV. Biodiversidad: La variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.
- V. Captura: La extracción de ejemplares vivos de fauna silvestre del hábitat en que se encuentran.
- VI. Capacidad de carga: Nivel máximo de usuarios e infraestructura que un área puede soportar, de acuerdo a la tolerancia del ecosistema al utilizar sus componentes y a su capacidad de recuperación en corto plazo al aplicar medidas de restauración, sin que se provoque la disminución de los recursos y la satisfacción del usuario, o se perjudique a la sociedad, la economía o la cultura de un área.
- VII. Colecta: La extracción de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre del hábitat en que se encuentran.
- VIII. Contingencia ambiental: Situación de riesgo, derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas.
- IX. Conservación: La protección, cuidado, manejo y mantenimiento de los ecosistemas, los hábitat, las especies y las poblaciones de la vida silvestre, dentro o fuera de sus entornos naturales, de manera que se salvaguarden las condiciones naturales para su permanencia a largo plazo.
- X. Comunicación ambiental: Traducir y comunicar la información ambiental en términos que todo público pueda entender. Eliminar el manejo discrecional de dicha información y tener acceso fácil a la misma.
- XI. Desarrollo sustentable: Proceso participativo para mejorar continuamente la calidad de vida de las actuales y futuras generaciones, que implica el respeto a la naturaleza y la distribución equitativa de los beneficios del progreso.
- XII. Derivados: Los materiales generados por los ejemplares a través de los procesos biológicos, cuyo aprovechamiento no implica la destrucción de ejemplares o partes. Para efectos de las disposiciones que se aplican al comercio exterior, se consideraran productos los derivados no transformados y subproductos aquellos que han sido sujetos a algún proceso de transformación.
- XIII. Ecosistema: La unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados.

- XIV. Ecoturismo: Los viajes que tienen como fin el realizar actividades recreativas de apreciación y conocimiento de la naturaleza a través del contacto con la misma.
- XV. Especies y poblaciones en riesgo: Aquellas identificadas como probablemente extintas en el medio silvestre, en peligro de extinción, amenazadas o sujetas a protección especial, de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- XVI. Especies y poblaciones prioritarias para la conservación: Aquellas determinadas de acuerdo a los criterios establecidos en el presente Programa de Manejo o la normatividad aplicable, para canalizar y optimizar esfuerzos de conservación y recuperación.
- XVII. Ejemplares o poblaciones ferales: Aquellos pertenecientes a especies domésticas que al quedar fuera del control del hombre, se establecen en el hábitat natural de la vida silvestre.
- XVIII. Ejemplares o poblaciones exóticos: Aquellos que se encuentran fuera de su ámbito de distribución natural, lo que incluye a los híbridos y modificados genéticamente.
- XIX. Fauna silvestre: Las especies animales terrestres que subsisten sujetas a los procesos de selección natural, cuyas poblaciones habitan temporal o permanentemente en el territorio estatal y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del ser humano, así como los animales domésticos que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación.
- XX. Flora silvestre: Las especies vegetales terrestres que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente en el territorio estatal, incluyendo las poblaciones o individuos de éstas, que se encuentran bajo control del ser humano.
- XXI. Hábitat: El sitio específico en un medio ambiente físico, ocupado por un organismo, por una población, por una especie o por comunidades de especies en un tiempo determinado.
- XXII. Infraestructura de bajo impacto: Conjunto de obras o servicios que se consideran necesarios para el desarrollo de actividades de turismo alternativo (ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural), educación, investigación científica y otras actividades que las requieran. Estas obras y servicios deben guardar armonía con el medio, utilizar materiales de la región y diseños acordes al entorno, así como generar beneficios a la población local. Las obras no deben perjudicar o alterar significativamente superficies bien conservadas, el hábitat de especies relevantes o bajo alguna categoría de riesgo, la belleza del paisaje, zonas de infiltración y captación de agua o manantiales; y en su caso deben contar con la autorización en materia de impacto ambiental que expida la SEMARNAT.
- XXIII. LGVS: Ley General de Vida Silvestre.
- XXIV. Población: El conjunto de individuos de una especie silvestre que comparten el mismo hábitat. Se considera la unidad básica de manejo de las especies silvestres en vida libre.
- XXV. Prestador de servicios turísticos: La persona física o jurídica que habitualmente proporcione, intermedie o contrate con el turista la prestación de servicios.

- XXVI. Programa de Manejo: De acuerdo con el Reglamento de la LGEEPA en materia de Áreas Naturales Protegidas (2014), es el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del área respectiva.
- XXVII. Recurso natural: El elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre
- XXVIII. Reglas: Las presentes Reglas Administrativas.
- XXIX. SECTUR: Secretaría de Turismo del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
- XXX. SEDESU: Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
- XXXI. SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- XXXII. Servicios turísticos: Son todos los servicios que, de manera general, son ofrecidos o proporcionados al turista por cualquier prestador de servicios en zona turística y, de manera particular, los que se ofrecen a través de los lugares señalados en la Ley de Turismo del Estado de Querétaro.
- XXXIII. Turismo alternativo: Aquel que tiene como fin realizar actividades recreativas en contacto con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar de la preservación de los elementos y recursos naturales y culturales. Se divide en tres grandes segmentos: ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural.
- XXXIV. Turismo de aventura: Los viajes que tienen como fin el realizar actividades recreativas, asociadas a desafíos impuestos por la naturaleza.
- XXXV. Turismo rural: Los viajes que tienen como fin el realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad rural, en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas de la misma.
- XXXVI. UMA: Unidades de Manejo para la conservación de la vida silvestre.
- XXXVII. Vida silvestre: Los organismos que subsisten sujetos a los procesos de evolución natural y que se desarrollan libremente en su hábitat, incluyendo sus poblaciones menores e individuos que se encuentran bajo el control del hombre, así como los ejemplares ferales.
- XXXVIII. Visitante: A todas aquellas personas físicas que ingresen a la área Natural Protegida con la finalidad de realizar actividades recreativas y culturales.
- XXXIX. Zonificación: Instrumento técnico de planeación que permite ordenar el territorio de un área natural protegida en función de su grado de conservación y los ecosistemas presentes, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial; de acuerdo con los objetivos de preservación y conservación establecidos en su declaratoria

Capítulo II

De los permisos, autorizaciones, avisos y concesiones

Regla 5. Se requerirá de autorización por parte de la SEDESU y SECTUR para la realización de las siguientes actividades:

- I. Servicios turísticos:
 - a) Visitas guiadas.
 - b) Actividades turístico-recreativas que no estén especificadas en el programa de manejo.
 - II. Filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines comerciales o de difusión
 - III. Actividades comerciales (venta de alimentos y artesanías) dentro del Área Natural Protegida.
 - IV. Estudios de investigación y prácticas docentes, con fines académicos, como la evaluación y seguimiento de las poblaciones de vida silvestre por métodos indirectos, tales como la observación, registro de huellas, fotografía, etc.

Regla 6. Para efecto de lo señalado en la Regla 5 se deberá entregar un escrito libre para su evaluación y autorización, dirigida a la SEDESU, el cual deberá contener:

- a) Nombre, domicilio y razón social del solicitante.
- b) Objetivos de las actividades a realizar.
- c) Descripción detallada de las actividades.
- d) Periodo de autorización solicitado.
- e) Resultados esperados.

Regla 7. Se requerirá de la autorización de la SEDESU y de la SEMARNAT, de conformidad con las disposiciones legales aplicables dispuestas en el presente Programa de Manejo, así como del Artículo 1° de la LGEEPA; y los artículos 1° y 5° de la LGVS, y sus reglamentos, para la realización de las siguientes actividades:

- I. Colecta de ejemplares, partes y/o derivados de la vida silvestre con fines de investigación científica y propósitos de enseñanza, en todas sus modalidades;
- II. Colecta de recursos biológicos forestales;
- III. Investigación y monitoreo de la vida silvestre que requiera manipulación de ejemplares de especies en riesgo o prioritarias para la conservación, así como cualquier actividad relacionada con el hábitat de la vida silvestre en el Área Natural Protegida;
- IV. Aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre;
- V. Aprovechamiento de recursos forestales maderables en terrenos forestales o preferentemente forestales;
- VI. Aprovechamiento para fines de subsistencia;
- VII. Obras y actividades que requieran presentar una manifestación de impacto ambiental en cualquiera de sus modalidades;

- VIII. Manejo, control y/o remediación de problemas asociados a ejemplares y poblaciones que se tornen perjudiciales, y,
- IX. Registro de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre

Regla 8. Los tiempos y formas de respuesta a las solicitudes de los permisos, autorizaciones, avisos y concesiones a que se refiere el presente Capítulo serán determinados por la SEDESU.

Capítulo III

De los prestadores de servicios turísticos

Regla 9. Los prestadores de servicios turísticos que pretendan desarrollar actividades turísticas dentro del Área Natural Protegida, deberán cerciorarse de que su personal y/o usuarios que contraten sus servicios, cumplan con lo establecido en las presentes Reglas, y que en la realización de sus actividades serán sujetos de responsabilidad en los términos señalados en las disposiciones jurídicas que resulten aplicables, siendo responsables solidarios de los daños y perjuicios que pudiesen causar.

Regla 10. Los prestadores de servicios turísticos que pretendan realizar actividades recreativas en el Área Natural Protegida deberán observar lo siguiente:

- I. Contar con autorización emitida por la SEDESU y la SECTUR.
- II. Informar a los visitantes que están ingresando a un área natural protegida y hacer de su conocimiento la importancia de la conservación de la biodiversidad y la protección del entorno natural, así como la normatividad que deberán cumplir durante su estancia en el Área Natural Protegida.
- III. Realizar sus actividades en los términos señalados en la autorización correspondiente, así como en las presentes Reglas, obligándose a notificar a las autoridades competentes, en caso de lo incumplimiento de lo establecido en dichas Reglas, por parte de su personal y/o usuarios que contratan sus servicios, así como responsabilizarse de los daños provocados a los ecosistemas con motivo de las actividades que deriven de su estancia en el área, sujetándose a las sanciones que establezcan las leyes en la materia.

Regla 11. El uso turístico y recreativo se llevará a cabo bajo los criterios establecidos en las presentes Reglas, así como en el Programa de Manejo, siempre y cuando:

- I. No se provoque una alteración significativa a los ecosistemas;
- II. Preferentemente se beneficie a los pobladores locales;
- III. Se promueva la educación ambiental.

Regla 12. Las personas que actúen como guías de turistas dentro del Área Natural Protegida deberán cumplir con lo establecido por la Ley de Turismo del Estado de Querétaro, por la NOM-08-TUR-2002, NOM-09-TUR-2002 y, en el caso de turismo de aventura deberán observar la NOM-011-TUR-2001.

Regla 13. Durante la realización de actividades turísticas recreativas dentro del Área Natural Protegida, los prestadores de servicios y/o su personal deberán portar en forma visible la autorización correspondiente, mostrarla al personal de la SEDESU y demás autoridades competentes cuantas veces sea requerida para efectos de inspección y vigilancia.

Regla 14. Los prestadores de servicios recreativos y/o turísticos deberán cerciorarse que la basura generada durante el desarrollo de su actividad se deposite en los sitios destinados para tal efecto.

Regla 15. Los prestadores de servicios turísticos deberán proporcionar a los usuarios las condiciones de seguridad necesarias para realizar las actividades para las cuales contratan sus servicios, de acuerdo a la legislación aplicable en la materia.

Regla 16. Los prestadores de servicios turísticos y los visitantes deberán respetar la señalización colocada dentro del Área Natural Protegida y hacer sus recorridos por las rutas y senderos designados para tal efecto.

Regla 17. Los prestadores de servicios turísticos deberán cerciorarse que los visitantes o turistas no introduzcan especies de flora y fauna doméstica o exótica, así como cerciorarse de que no extraigan del área especies silvestres.

Capítulo IV

De los visitantes

Regla 18. Las y los visitantes deberán observar las siguientes disposiciones durante su estancia en el Área Natural Protegida:

- I. Estacionar los vehículos exclusivamente en los sitios señalizados o destinados para tal efecto;
- II. Utilizar exclusivamente los senderos establecidos;
- III. Realizar el consumo de alimentos en las áreas designadas para tal fin, y
- IV. No dejar materiales que impliquen riesgo de incendios para el Área Natural Protegida.

Regla 19. Cualquier usuario que encienda alguna fogata deberá cumplir con el procedimiento y las medidas establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, que establece las especificaciones técnicas de los métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario.

Regla 20. Las actividades de campismo están sujetas a las siguientes prohibiciones:

- I. Excavar, nivelar, cortar o desmontar la vegetación;
- II. Erigir instalaciones permanentes de campamento,

Regla 21. Los visitantes que ingresen con vehículos de tracción mecánica o animales de carga podrán utilizarlos para recreación y deberán transitar exclusivamente por las rutas y senderos previamente establecidos para tales fines, siempre y cuando no se pongan en riesgo los procesos ecológicos esenciales ni el mantenimiento de la diversidad biológica.

Regla 22. No se negará el acceso al área a personas por género, preferencia sexual, nivel socioeconómico, credo o por capacidades diferentes.

Capítulo V

De la educación, investigación y colecta científica

Regla 23. La supervisión de las actividades educativas estará a cargo del responsable de la administración del Área Natural Protegida, del Consejo de Administración o quien la administración determine.

Regla 24. Todo investigador que ingrese al Área Natural Protegida con el propósito de realizar colecta con fines científicos deberá contar con el consentimiento y autorización de la SEDESU y de la SEMARNAT, de conformidad con las disposiciones legales aplicables. Para tal efecto, deberán presentar ante la SEDESU un oficio para su autorización, los permisos de colecta correspondientes y un anteproyecto del estudio para su evaluación, el cual deberá contar con la siguiente información:

- a. Nombre, domicilio y razón social del solicitante.
- b. Descripción detallada de los objetivos, metodologías y resultados esperados de las actividades que se pretenden realizar.
- c. Descripción detallada de las actividades.
- d. Periodo de estudio.
- e. Mencionar cuales son los beneficios derivados de este proyecto para el Área natural protegida, así como los impactos que se generarán y las propuestas de mitigación de ser necesarias.

Regla 25. El investigador o particular está obligado a notificar por escrito a la SEDESU sobre el inicio de sus actividades adjuntando una copia de la autorización respectiva, asimismo, deberá informar del término de sus actividades y hacer llegar al Consejo Administrativo una copia del informe producto del estudio. De igual forma deberá presentar la autorización correspondiente, cuantas veces le sea requerida por las autoridades competentes para efectos de inspección y vigilancia.

Regla 26. Para el desarrollo de las actividades de colecta e investigación científica dentro del Área Natural Protegida, así como para salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de los investigadores, estos últimos deberán sujetarse a los lineamientos y condicionantes establecidos en la autorización respectiva, y en la 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, el Decreto de creación del Área Natural protegida, las presentes Reglas y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 27. Quienes realicen actividades de colecta científica dentro del Área Natural Protegida, deberán destinar al menos un duplicado del material biológico colectado a instituciones o colecciones científicas mexicanas, en términos de lo establecido por la Ley General de Vida Silvestre.

Regla 28. Los investigadores que como parte de su trabajo requieran extraer de la región o el país ejemplares de flora, fauna, fósiles, rocas o minerales deberán contar con la autorización que para tales efectos emita la autoridad correspondiente, de acuerdo a la legislación aplicable en la materia.

Regla 29. En el caso de organismos capturados accidentalmente, éstos deberán ser liberados en el sitio de la captura.

Regla 30. El establecimiento de campamentos para actividades de investigación científica se podrá realizar solo en los sitios previstos en el apartado de subzonificación del presente instrumento, quedando sujeto a los términos especificados en la autorización, así como a lo previsto en el Capítulo IV

Capítulo VI

De los aprovechamientos

Regla 31. Las personas físicas o morales que realicen obras o actividades en el Área Natural Protegida deberán contar con la autorización correspondiente, así como sujetarse a los términos señalados en la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, en la declaratoria del área, en el Programa de Manejo y en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

Regla 32. Las actividades que impliquen el aprovechamiento de los recursos naturales podrán llevarse a cabo conforme a la zonificación indicada en el presente Programa de Manejo, y estarán sujetas a los términos y condicionantes señalados en las autorizaciones correspondientes.

Regla 33. El manejo forestal se realizará de tal manera que no propicie la sustitución, modificación o desaparición de las semillas y órganos de la vegetación forestal nativa del Área Natural Protegida y previa autorización correspondiente.

Regla 34. El aprovechamiento de leña para uso doméstico deberá sujetarse a lo establecido por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, así como lo previsto en la NOM-012-SEMARNAT-1996, que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de leña para uso doméstico.

Regla 35. Los aprovechamientos no extractivos en actividades económicas se realizarán manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica.

Regla 36. El establecimiento y funcionamiento de UMAs dentro del Área Natural Protegida se sujetará a lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental, el presente instrumento y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 37. El aprovechamiento de especies consideradas en riesgo por la 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 estará sujeto a lo dispuesto en los artículos 85 y 87 de la LGVS.

Regla 38. El uso y colecta de ejemplares de flora y fauna sólo será para investigación, Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA), Predios o Instalaciones que Manejan Vida Silvestre (PIMVS), y/u otros instrumentos de conservación que así lo requieran, y deberán llevarse a cabo con los permisos y autorizaciones correspondientes.

Regla 39. El aprovechamiento de los recursos naturales que haya sido previamente autorizado y que se pretenda realizar dentro del área natural protegida, será preferentemente de carácter no extractivo, tomando en cuenta los usos y costumbres de los propietarios del área.

Capítulo VII

De la infraestructura

Regla 40. Se permitirá la construcción de casetas para la inspección y vigilancia del área, que sean acordes a las necesidades de conservación, no alteren significativamente el paisaje, utilicen materiales naturales de la región, en armonía con el entorno y que respete los recursos agua, suelo, aire, flora y fauna presentes.

Regla 41. Se permitirá la construcción de infraestructura para llevar a cabo la labor administrativa y/o de dirección del área, que sea acorde a las necesidades de conservación, no altere significativamente el paisaje, utilice materiales de la región, en armonía con el entorno y que respete los recursos agua, suelo, aire, flora y fauna presentes.

Regla 42. Se podrá autorizar la construcción de infraestructura de bajo impacto para el desarrollo de actividades productivas alternativas y tradicionales, que se sujete a las disposiciones de la zonificación del área descritas en el Programa de Manejo, acate las presentes Reglas, sea de bajo impacto y utilice materiales acordes al área; con previa autorización que expida la SEDESU.

Regla 43. Se permitirá el desarrollo de la infraestructura necesaria para suministrar los servicios que beneficien a los usuarios del área y población local, siempre y cuando se observen las limitantes y lineamientos del presente Programa de Manejo, y se cumpla con el permiso y ejecución de las obras correspondientes por parte de las autoridades competentes.

Capítulo VIII

De la zonificación

Regla 44. Para la ubicación espacial de las acciones y con el propósito de llevar a cabo una planeación y control adecuado de estas, el Área Natural Protegida con categoría de Zona de Reserva Ecológica El Batán contará con dos tipos de zonas definidas por el Estudio Técnico Justificativo y señaladas en el decreto de creación del Área Natural Protegida: la Zona Núcleo y la Zona de Amortiguamiento.

Regla 45. En la Zona núcleo se podrán llevar a cabo actividades de manejo sanitario (atención a plagas y enfermedades forestales que tienen efectos económicos y ecológicos); investigación científica y monitoreo ambiental de acuerdo a la normatividad aplicable; actividades de recuperación y restauración de ecosistemas; actividades de prevención de incendios forestales (podas y aclareos); desarrollo de infraestructura temporal de bajo impacto como apoyo para la señalización, vigilancia; desarrollo de infraestructura permanente como apoyo para obras de conservación (agua y suelo); desarrollo de infraestructura temporal de bajo impacto como apoyo para la investigación científica y el monitoreo ambiental; actividades de ecoturismo (como senderismo interpretativo, observación de flora y fauna, de ecosistemas, geológica, talleres de educación ambiental, entre otras) y campismo; y actividades de educación ambiental, de acuerdo a lo que establezca el Programa de Educación Ambiental elaborado para el Área Natural Protegida.

Regla 46. Las actividades no permitidas en las Zona Núcleo son:

- I. Realizar actividades cinegéticas.
- II. Ampliar la frontera agrícola y ganadera.
- III. Extraer ejemplares de flora y fauna sin autorización o modificar su hábitat.
- IV. Cualquier actividad que no cuente con las autorizaciones correspondientes.

Regla 47. Para la zona de amortiguamiento se delimitaron cuatro subzonas en base a las características que cada una posee, las cuales son:

- a) Subzona de Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales
- b) Subzona de Aprovechamiento sustentable de agroecosistemas
- c) Subzona de Aprovechamiento sustentable de agostadero
- d) Subzona de Aprovechamiento de uso público

Regla 48. Para el desarrollo de las actividades permitidas dentro de las subzonas a que se refiere la Regla anterior, se sujetará a lo previsto en el apartado denominado Subzonas y Políticas de Manejo del Programa de Manejo en extenso.

Regla 49. En las Subzonas de amortiguamiento consideradas en la Regla 45 no se permite:

- I. El aprovechamiento extractivo sin la autorización correspondiente.
- II. El aprovechamiento de los recursos naturales existentes sin las autorizaciones y estudios técnicos necesarios.

- III. Colectar, capturar o extraer ejemplares de vida silvestre sin la autorización respectiva.
- IV. El desarrollo de actividades de turismo alternativo que no cumplan con la normatividad y autorizaciones.
- V. Sobrepasar la capacidad de carga turística una vez que ésta sea establecida.

Capítulo IX

De las prohibiciones

Regla 50. En el Área Natural Protegida con categoría de Zona de Reserva Ecológica “El Batán” se consideran actividades prohibidas:

- I. La fundación de nuevos centros de población.
- II. El cambio de uso de suelo para actividades que no estén consideradas en el Programa de Manejo, y en los términos que la autoridad municipal en ejercicio de sus facultades dicte.
- III. Cambiar el uso del suelo de superficies que mantengan ecosistemas originales;
- IV. Realizar cualquier obra o infraestructura que no cuente con la autorización del responsable de la administración del Área Natural Protegida y la aprobación del Consejo Administrativo, así como aquella que deteriore, disminuya o ponga en riesgo a la flora y fauna, o afecte a los recursos agua y suelo.
- V. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas de la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados;
- VI. Verter o descargar desechos o cualquier otro tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante;
- VII. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos o cuerpos de agua sin la autorización correspondiente;
- VIII. Llevar a cabo quemas.
- IX. Dañar a cualquier ejemplar de flora o fauna silvestre, así como alterar o destruir los sitios de anidación o reproducción de la misma.
- X. Emisión de ruidos que superen los máximos permisibles de 68 decibeles (dB) durante el día y 65 dB durante la noche establecidos en la NOM-081-SEMARNAT-1994, en las zonas que no son de uso público.
- XI. Introducción de bebidas embriagantes al Área Natural Protegida y/o ingresar a la misma en estado de ebriedad.
- XII. Realizar actividades que pongan en riesgo la integridad física de los visitantes y deterioren los recursos naturales del área, que no estén contempladas en el Programa de Manejo.
- XIII. Extraer ejemplares, partes o derivados de especies silvestres, sin las autorizaciones correspondientes.

- XIV. Lucrar con la información o contenidos de los materiales educativos que se desarrollen para el Área Natural Protegida sin la autorización de la SEDESU.
- XV. Realizar actividades que no estén contempladas en el Programa de Manejo.
- XVI. Usar explosivos sin la autorización de la autoridad competente;
- XVII. Tirar o abandonar residuos;
- XVIII. Realizar aprovechamientos forestales sin la autorización correspondiente, y
- XIX. Construir confinamientos para materiales y sustancias peligrosas.

Capítulo X

De la inspección y vigilancia

Regla 51. La inspección y vigilancia del cumplimiento de las presentes Reglas corresponde a la SEDESU, por conducto del Consejo Administrativo del Área Natural Protegida, sin perjuicio del ejercicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias o autoridades federales, estatales o municipales.

Regla 52. Toda persona que tenga conocimiento de alguna infracción o ilícito que pudiera ocasionar algún daño a los ecosistemas del Área Natural Protegida o actos que considere que pudieran constituir infracción o delito deberá notificar a las autoridades competentes de dicha situación, al personal de vigilancia o al personal de la administración del área natural protegida con el objeto de realizar las gestiones correspondientes.

Capítulo XI

De las sanciones

Regla 53. Las violaciones al presente instrumento serán sancionadas por las autoridades competentes de conformidad con lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Ley General de Vida Silvestre, Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, Ley de Protección Animal del Estado de Querétaro, Ley de Turismo del Estado de Querétaro, Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Querétaro y demás disposiciones jurídicas aplicables en la materia.

Regla 54. El visitante que sea sorprendido trasgrediendo las disposiciones contenidas en las presentes Reglas, salvo en situaciones de emergencia deberá abandonar el Área Natural Protegida por instrucción y bajo resguardo del personal de vigilancia, haciéndose además acreedor a las sanciones contempladas en el presente instrumento, o en la legislación aplicable.

Regla 55. El responsable de la administración del Área Natural Protegida con categoría de Zona de Reserva Ecológica El Batán, será el órgano responsable de aplicar las sanciones impuestas por violaciones al presente instrumento, a la Declaratoria y a la legislación aplicable, con previa aprobación del Consejo Administrativo, sin perjuicio de las facultades a ejercerse por las autoridades competentes.

Regla 56. Los medios de defensa aplicables por contravenir las disposiciones contenidas en el presente instrumento, la declaratoria respectiva y demás legislación aplicable, serán los contemplados en la LPADSEQ, Ley de Procedimientos Administrativos del Estado de Querétaro y demás disposiciones que correspondan.

Regla 57. Las actividades que ameritan la aplicación de una sanción debido al perjuicio que ocasionan al área natural protegida, enlistadas de mayor a menor importancia, son:

1. Destruir el hábitat, sitios de anidación, madrigueras y áreas de reproducción de fauna silvestre.
2. Daño causado a la flora y fauna silvestre, así como aquella que se encuentre bajo alguna categoría de riesgo, por extracción, remoción, maltrato, caza y venta ilegal.
3. Provocar incendios debido a quema de basura, fogatas, colillas de cigarro, quema de pastizales o malezas, y en forma intencional.
4. Extracción de materiales pétreos como arena, rocas y grava.
5. Contaminar el área natural protegida (tirar basura, y verter residuos sólidos y líquidos).
6. Pastoreo en zonas prohibidas.
7. Actividades agrícolas en zonas no permitidas y el uso de plaguicidas, insecticidas y fungicidas.
8. Efectuar actividades turísticas en sitios no autorizados (campamentos, caminatas, escalada, fogatas y uso de medios de transporte como apoyo al turismo como cuatrimotos y bicicletas de montaña).
9. Introducir especies exóticas y no nativas de flora y fauna, así como la liberación de mascotas.
10. Defecar al aire libre.

Capítulo XII

De la administración de los recursos financieros generados

Regla 58. El responsable de la administración del Área Natural Protegida será el encargado de determinar los mecanismos adecuados para administrar los recursos financieros generados por los servicios que brinde el Área Natural Protegida, con previa aprobación del Consejo Administrativo.

9. PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

El programa operativo anual (POA) es el instrumento de planeación a corto plazo, que permitirá, de manera práctica cumplir con los objetivos del presente programa de manejo, estableciendo los objetivos y metas a alcanzar así como las actividades a desarrollar durante un período de un año fiscal, en otras palabras, será el documento que se utilizará para plasmar la organización de los recursos utilizados para el cumplimiento de los objetivos, asegurando una continuidad y congruencia año con año, durante el proceso.

El instrumento como tal está conformado por ejes estructurales (llamados programas), estrategias y otras herramientas relacionadas, los cuales cambiarán en cada período de acuerdo a los plazos máximos establecidos en los subprogramas y sus componentes, así como de los sucesos que podrán agilizar o dificultar el cumplimiento de los objetivos.

Dicho documento tendrá los apartados siguientes:

1. Datos generales. Se incluirá la ubicación geográfica, colindancias, superficie, categoría, nombre oficial y un resumen de las características físicas y biológicas más importantes del ANP El Batán.
2. Antecedentes. Para el POA 1, es decir, el del primer año, se pondrá una relación del decreto de creación, del programa de manejo y cualquier otro instrumento administrativo generado para el ANP El Batán, se incluirán fechas y medios oficiales de publicación. Para el POA 2 en adelante, se anexará un resumen de los resultados obtenidos del año anterior con respecto al cumplimiento de objetivos del Programa de Manejo del ANP El Batán.
3. Diagnóstico. Se desarrollará un resumen de las condiciones generales del ANP así como de las específicas por zona, con respecto a los objetivos del Programa de Manejo del ANP El Batán.

4. Matriz de planeación. Se incluirá de manera concreta, desglosada y directa, con el método del marco lógico, una matriz con objetivos generales, específicos, metas y resultados esperados y actividades para lograr lo anterior, durante ese año fiscal.
5. Descripción de actividades. Detallar las actividades mediante acciones específicas.
6. Proyectos. Síntesis ejecutiva de los proyectos a desarrollar, es importante mencionar que un proyecto podría englobar más de un objetivo, establecido en el Programa de Manejo del ANP El Batán, el título, la síntesis ejecutiva y el cronograma de los mismos estará en función de los objetivos institucionales y lineamientos administrativos de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
7. Matriz de fuente de recursos por actividad. Cuadro donde se incluirá a todos los actores y sectores que participarán en la ejecución del POA, el aporte de recursos (humanos, materiales y financieros) que cada uno tendrá, así como el costo total.

La evaluación del POA estará en función de la eficacia y eficiencia de las acciones propuestas en el año fiscal para el cumplimiento de los objetivos del Programa de Manejo del ANP El Batán.

Los objetivos del Programa de Manejo del ANP El Batán, están conformados por el conjunto de objetivos generales de los subprogramas, así mismo, los objetivos específicos son el conjunto de los objetivos específicos de los componentes de cada subprograma.

Los Ejes Estructurales, Estrategias y documentos relacionados propuestos para el trabajo durante los primeros 10 años y que servirán de base para la elaboración del POA, en concordancia con los plazos máximos de cumplimiento se presentan en el diagrama a continuación; la estrategia de comunicación es común para el desarrollo de todos los programas, ya que es la base para la participación de todos los sectores y actores identificados en el ANP El Batán.

10. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE MANEJO

El Programa de Manejo es un instrumento de planeación, por tal motivo, es importante que el documento se actualice periódicamente y exista una retroalimentación, para que de esta forma, se registren los avances que se tengan en la consecución de los objetivos planteados en el Programa y que éste responda a las necesidades y realidad económica, ambiental y social del Área Natural Protegida. La evaluación de la aplicación del Programa de Manejo reviste gran importancia, ya que este documento incluye las estrategias y líneas de acción a ser abordadas en un periodo de tiempo determinado, atendiendo al cumplimiento de cada uno de los subcomponentes que forman parte del Programa.

El procedimiento de evaluación del Programa de Manejo deberá ser tal, que mediante su aplicación se puedan corroborar avances y cumplimiento de objetivos, jerarquizar problemas, realizar ajustes a estrategias y líneas de acción e identificar el grado de congruencia entre las acciones ya efectuadas y las que se encuentran programadas a futuro, de igual forma deberán permitir la identificación y viabilidad de posibles fuentes de financiamiento.

10.1 Mecanismos de control y evaluación

Como se ha mencionado, el Programa de Manejo es un instrumento de planeación, el cual además debe ser flexible dado que estará sujeto a un proceso de revisión y evaluación de manera constante, para así lograr adaptarlo a las circunstancias que prevalezcan en el área y las situaciones que se vayan suscitando, de forma tal que dé cumplimiento a las objetivos de la creación del Área Natural Protegida.

La evaluación del Programa de Manejo deberá ser una acción coordinada entre la Dirección del ANP, el Consejo Administrativo, ejidatarios, vecindados y demás interesados en el cumplimiento de los objetivos del Área Natural.

Será la Dirección del ANP la que deberá establecer el mecanismo de seguimiento de las líneas de acción establecidas y cumplimiento de los objetivos generales y específicos de cada uno de los subcomponentes. Lo anterior deberá llevarse a cabo empleándose una serie de indicadores ambientales, sociales y económicos que midan los cambios y tendencias a lo largo del tiempo, con la finalidad de que sean considerados en la toma de decisiones al proveer información actualizada para los usuarios de los recursos del ANP y personas interesadas en la misma.

Respecto la temporalidad de las evaluaciones, se llevarán a cabo en dos periodos:

1. Evaluación anual: Esta deberá llevarse a cabo al término de cada año y derivará en un informe elaborado por la Dirección del ANP. La evaluación se centrará principalmente en el grado de alcance o éxito de las líneas de acción emprendidas durante el año. La Dirección elaborará un informe con los resultados obtenidos en la evaluación, el cual deberá ser presentado al Comisariado Ejidal y a todos los interesados, incluyendo a las autoridades pertinentes, tanto del orden ambiental, como del jurídico, social y económico.

2. Evaluación Quinquenal: Cada cinco años se llevará a cabo la evaluación global del Programa de Manejo en el cual se incluya un análisis detallado de la aplicación de las estrategias y líneas de acción de cada uno de los subcomponentes. Se considerará también la posibilidad de realizar cambios al Programa, adecuándolo a la situación del Área Natural Protegida. La evaluación debe realizarse a lo largo del tiempo (desde el inicio al final del periodo de cinco años) para que, al término del quinquenio, sea posible considerar la información que previamente se hubo generado sin omitir detalles valiosos que pudieran dar una nueva guía al Programa. La Dirección deberá elaborar un informe con los resultados obtenidos de este proceso de evaluación, dicho informe se presentará a ejidatarios, avocados y demás interesados, incluyendo a las autoridades pertinentes, tanto del orden ambiental, como del jurídico, social y económico.

En una situación de emergencia, es decir cuando exista un riesgo inminente de daño ambiental o cultural del ANP, se podrán establecer una serie de medidas de tipo transitorio para modificar algunos aspectos del Programa de Manejo, tomando en cuenta tanto al Comisariado Ejidal como a las autoridades pertinentes en el tema.

A manera de control se utilizará una bitácora, la cual es una base de datos que permita dar un seguimiento adecuado de incidencias, reportes de proyectos y actividades derivadas de las líneas de acción de los subcomponentes, etc. Los datos contenidos en la bitácora deberán ser actualizados diariamente, para que a final de mes se elabore un pequeño resumen de las observaciones, avances o situaciones especiales que se hubiesen detectado en el ANP.

Es importante considerar que la información contenida en una base de datos debe cumplir con una serie de requisitos, de tal forma que permita ser comparada a lo largo del tiempo, por lo que deberán estandarizarse los procedimientos de toma de datos. Entre los requisitos a considerarse se encuentran:

- Escala de representación de la información geográfica.
- El sistema de referencia utilizado en la ubicación de sitios, especies, etc.
- Normativas utilizadas como guía en la toma de datos de calidad de agua y otros parámetros ambientales.
- Estandarizar el nombre común de las distintas especies de flora y fauna presentes en el sitio.
- Fuentes de información consultada, etc.

EL PRESENTE DOCUMENTO EN UN RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON CATEGORÍA DE ZONA DE RESERVA ECOLÓGICA, DENOMINADA "EL BATÁN", CORREGIDORA, QUERÉTARO, ESTABLECIDA MEDIANTE DECLARATORIA EMITIDA POR EL PODER EJECUTIVO ESTATAL, PUBLICADA EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO "LA SOMBRA DE ARTEAGA" EN FECHA 06 DE JUNIO DE 2013, CUYO EJEMPLAR EN EXTENSO SE ENCUENTRA DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN LA SUBSECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SUSTENTABLE, UBICADA EN BOULEVARD BERNARDO QUINTANA NÚMERO 204, COLONIA CARRETAS, CÓDIGO POSTAL 76050, SANTIAGO DE QUERÉTARO, QUERÉTARO, CUYO HORARIO DE ATENCIÓN AL PÚBLICO ES EN DÍAS HÁBILES DE LUNES A VIERNES DE 9:00 NUEVE A 14:00 CATORCE HORAS Y DE 15:00 QUINCE A 18:00 DIECIOCHO HORAS.

Santiago de Querétaro, Qro., a 31 de mayo de 2016

Ing. Marco Antonio Salvador Del Prete Tercero
Secretario de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo
Rúbrica

RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON CATEGORÍA DE ZONA DE RESERVA ECOLÓGICA, DENOMINADA "EL BATÁN", CORREGIDORA, QUERÉTARO: PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO "LA SOMBRA DE ARTEAGA", EL 3 DE JUNIO DE 2016 (P. O. No. 34)