



La Sombra de Arteaga

PERIODICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERETARO

Responsable: Secretaría de Gobierno	Registrado como de Segunda Clase en la Administración de Correos de Querétaro, Qro., 10 de Septiembre de 1921.	Director: Lic. Juan Ricardo Ramírez Luna
(FUNDADO EN EL AÑO DE 1867. DECANO DEL PERIODISMO NACIONAL)		

SUMARIO

INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

Catálogo de Estaciones de Radio y Canales de Televisión, para el Proceso Electoral Ordinario dos mil once del Estado de Michoacán. 6276

PODER LEGISLATIVO

Decreto que otorga la Medalla de Honor "Heriberto Jara Corona" del Poder Legislativo del Estado de Querétaro, al C. Nemecio Martínez Cruz. 6304

Decreto por el que la LVI Legislatura del Estado de Querétaro, aprueba el "Proyecto de Decreto que modifica la denominación del Capítulo I y reforma diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos". 6316

Decreto por el que la Quincuagésima Sexta Legislatura del Estado de Querétaro, aprueba la "Minuta Proyecto de Decreto por el que se reforman los artículos 71, 72 y 78 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos". 6323

Acuerdo por el que la LVI Legislatura del Estado de Querétaro, rinde homenaje al Ejército Mexicano, inscribiendo su nombre en el Salón de Sesiones "Constituyentes 1916-1917" 6326

Acuerdo por el que la LVI Legislatura del Estado de Querétaro, exhorta al Congreso de la Unión, para que apruebe la iniciativa de Ley General de Protección Civil. 6328

Acuerdo por el que la Quincuagésima Sexta Legislatura del Estado de Querétaro, exhorta a los 18 municipios del Estado para que, en el ámbito de su competencia, se respeten los planes parciales de desarrollo aprobados por sus respectivos ayuntamientos, al autorizar cambios de uso de suelo.

6331

Acuerdo por el que la Quincuagésima Sexta Legislatura del Estado de Querétaro, exhorta al Poder Ejecutivo Federal a formular la protesta diplomática correspondiente, por las acciones adoptadas en contra de los migrantes mexicanos en los Estados Unidos de Norteamérica.

6334

Acuerdo por el que la Quincuagésima Sexta Legislatura del Estado de Querétaro, exhorta al titular del Poder Ejecutivo del Estado y a los prestadores del servicio público de transporte de pasajeros concesionado, en su modalidad de colectivos a tomar las medidas pertinentes para que se aplique y se respete la tarifa preferencial a los estudiantes del nivel medio superior y superior de instituciones públicas en el Estado, así como a los adultos mayores.

6338

Acuerdo por el que la LVI Legislatura del Estado de Querétaro, exhorta a los titulares del Poder Ejecutivo Federal y de los poderes ejecutivos estatales, así como a las autoridades municipales, para que se abstengan de difundir propaganda gubernamental, durante las campañas electorales que se verifiquen en las entidades federativas en el año 2011.

6340

SECRETARÍA DE DESARROLLO SUSTENTABLE

Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida, con categoría de Paisaje Protegido denominada "Peña de Bernal".

6343

PODER JUDICIAL

Acuerdo del Pleno del Tribunal Superior de Justicia, que autoriza la creación del Juzgado Especializado en Ejecución de Sanciones Penales, que tendrá competencia por territorio en todo el Estado, y por materia para conocer y resolver sobre la modificación y duración de penas y medidas de seguridad impuestas en procesos penales del fuero local.

6368

GOBIERNO MUNICIPAL

Reglamento Interno del Archivo Municipal de Colón, Qro.

6369

Acuerdo relativo a la aprobación del Programa FISM (Fondo de Infraestructura Social Municipal) para el ejercicio fiscal 2011.

6378

Acuerdo relativo a la aprobación del Programa FORTAMUN (Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios) para el año 2011.

6384

Dictamen técnico relativo a la autorización del proyecto de relotificación del fraccionamiento "Rancho San Pedro Fracción 1", ubicado en la Delegación Municipal Felipe Carrillo Puerto, Municipio de Querétaro, Qro.

6388

SECRETARÍA DE DESARROLLO SUSTENTABLE

DEPENDENCIA: Secretaría de Desarrollo Sustentable

SECCIÓN: Subsecretaría de Medio Ambiente

RAMO: Dirección de Planeación Ambiental

ASUNTO: SE PUBLICA RESUMEN DE PROGRAMA DE MANEJO

RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA, CON CATEGORÍA DE PAISAJE PROTEGIDO DENOMINADA “PEÑA DE BERNAL”, CUYA DECLARATORIA FUERA PUBLICADA EN EL PERIÓDICO OFICIAL DE GOBIERNO DEL ESTADO “LA SOMBRA DE ARTEAGA” EL 5 DE JUNIO DE 2009.

De acuerdo a lo que establece la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, las áreas naturales protegidas se definen 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”*. Los paisajes protegidos representan una de las categorías de áreas naturales protegidas de jurisdicción estatal. Se distinguen porque se constituyen sobre áreas de tipo mixto, naturales o modificadas, con valor estético relevante, cultural o recreativo.

El funcionamiento y organización de un área natural protegida está determinado por el manejo que se le asigne, es decir, el conjunto de políticas, estrategias, programas y regulaciones aplicables, con el propósito de determinar las actividades y acciones que permitan el desarrollo sustentable del área. Dichas actividades y acciones deben definirse en un Programa de Manejo, que de acuerdo al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas (DOF 28-12-2004), es un instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración de un área natural protegida. Por lo anterior y con fundamento en el artículo 104 de la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro (LPADSEQ), se presenta a continuación el resumen del contenido del Programa de Manejo del Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, el cual se estructuró con base en lo estipulado en la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro y en los Lineamientos que la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas establece para la Elaboración de Programas de Conservación y Manejo, vigentes al 2009.

Contenido del Programa de Manejo

Presentación

El estado de Querétaro se caracteriza por una compleja topografía y variedad climática que han permitido el desarrollo de una gran biodiversidad representada en diferentes ecosistemas. Debido a la riqueza de flora y fauna, y a la belleza escénica de sus paisajes, el Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro se ha dado a la labor de decretar áreas naturales protegidas con el propósito de conservar los recursos naturales presentes, los hábitat conformados y los procesos ecológicos que se llevan a cabo en ellas, en busca del bienestar común de la sociedad queretana, desde un enfoque del desarrollo sustentable.

El Programa de Manejo es una herramienta de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración de un área natural protegida; considerándose por tanto, como el documento rector a través del cual se logra evaluar el buen funcionamiento del área. Bajo esta perspectiva, la Secretaría de Desarrollo Sustentable presenta el Programa de Manejo del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, ubicada en los municipios de

Ezequiel Montes y Tolimán, cuya importancia radica principalmente en que controla el avance de la mancha urbana y restringe el cambio de los usos y destinos de la zona establecidos en los planes de desarrollo, promueve la conservación de diversos servicios ambientales como belleza paisajística, recarga del acuífero, hábitat, biodiversidad y especies clasificadas en alguna categoría de riesgo; asimismo, protege los vestigios arqueológicos hallados en el área, para su estudio, rescate y promoción turística.

1. Introducción

En el marco de la legislación ambiental del Estado, la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro” (LPADSEQ, 2009), menciona en su artículo 78 que en el territorio del Estado deben existir zonas de preservación, por tanto, ha sido imperante el establecimiento de áreas que por su importancia biológica, cultural, paisajística y por su aporte en cuanto a servicios ambientales, se consideren bajo un esquema de protección.

Las Áreas Naturales Protegidas se definen 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”*. Entre los propósitos de estas áreas, resaltan asegurar el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y de los recursos naturales del territorio del Estado, para garantizar la preservación de las especies en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentren sujetas a protección especial (LPADSEQ, 2009).

El tema que nos ocupa en el presente documento es el área natural protegida con categoría de Paisaje Protegido, que de acuerdo con la LPADSEQ (2009), artículo 86, *“se constituirán sobre áreas de tipo mixto, naturales o modificadas, con valor estético relevante, cultural o recreativo. En tales áreas se podrá autorizar la realización de actividades propias de las comunidades previamente asentadas, así como la recreación, cultura, preservación y restauración de los ecosistemas siempre y cuando sean congruentes con la declaratoria y el programa de manejo que al efecto se expida”*.

De acuerdo a lo anterior, y tomando como base los Términos de Referencia para elaborar los Programas de Conservación y Manejo dictados por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP, 2009), a fin de considerar las modalidades de uso de los terrenos y recursos naturales planteadas en la declaratoria del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” publicada el 5 de junio de 2009 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”; se conformó el presente Programa de Manejo, que atiende a cuatro puntos esenciales:

1. Controlar el avance de la mancha urbana y evitar la modificación de los usos y destinos de la zona establecidos en los planes de desarrollo.
2. Conservar el conjunto de servicios ambientales que el área proporciona como belleza escénica, conservación de la biodiversidad, recarga del acuífero, así como proteger la infraestructura de las comunidades de Bernal y San Antonio de la Cal.
3. Llevar a cabo un aprovechamiento sustentable los ecosistemas y los recursos naturales presentes en el área, garantizar la preservación de los hábitat y las especies que se clasifican como amenazadas, endémicas, o se encuentran sujetas a protección especial.
4. Proteger los vestigios arqueológicos, para su estudio, rescate y promoción turística.

2. Antecedentes

Peña de Bernal se propuso como un área natural protegida, debido a su condición como lugar de asentamiento de tribus otomíes-chichimecas, considerándose de gran relevancia por su herencia histórica y cultural, además de la belleza escénica y biodiversidad presentes.

El pueblo de Bernal (Villa de San Sebastián Bernal) fue declarado Pueblo Mágico el 6 de julio de 2005 por la Secretaría de Turismo a través del “Programa Pueblos Mágicos” en colaboración con diversas instancias gubernamentales, gobierno estatal y municipal. De acuerdo con la Secretaría de Turismo, un Pueblo Mágico se define como una localidad que tiene atributos simbólicos, leyendas, historia, hechos trascendentales, cotidianidad, es decir “magia”, la cual emana en cada una de sus manifestaciones socioculturales y que significan una gran oportunidad para el aprovechamiento turístico.

Por tanto, debido a su importancia geológica, cultural, histórica, turística y de biodiversidad, se determinó que la Peña de Bernal debería conservarse y ser protegida mediante decreto de Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido "Peña de Bernal", el 12 de julio de 2007.

3. Justificación

La Peña de Bernal es prioritaria debido a que es un atractivo turístico que permite una derrama económica importante para toda la región; se considera un elemento geológico notable, ya que es una formación ígnea intrusiva única en el país; posee un alto valor cultural y escénico; representa un lugar destacado por el establecimiento de la cultura otomí-chichimeca y sus descendientes durante varios siglos, además de formar parte fundamental de sus creencias y tradiciones religiosas; y se considera que es un elemento geológico importante, ya que su conformación permite proteger al pueblo de Bernal de los vientos provenientes del norte.

4. Objetivos del Área Natural Protegida

Objetivo General

Conservar, proteger y recuperar los ecosistemas presentes en el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido "Peña de Bernal", a través de un manejo adecuado y una administración responsable, con la participación de los sectores gubernamentales y sociales involucrados en el área.

Objetivos Particulares

- Proteger sitios de interés histórico, cultural, arqueológico y de manejo tradicional de los recursos naturales en armonía con su entorno.
- Proteger sitios de belleza escénica y paisajística para asegurar la calidad del ambiente y promover el turismo.
- 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.
- Proteger sitios para el estudio, investigación científica y monitoreo de los ecosistemas y su equilibrio.
- Promover la concienciación y educación ambiental.
- Generar, rescatar y divulgar conocimientos y tecnologías que permitan el uso múltiple y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro del área.
- 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.
- Controlar el avance de la mancha urbana y evitar que los usos y destinos establecidos en los planes de desarrollo sean modificados.

5. Descripción del Área Natural Protegida

5.1 Descripción geográfica

El área comprendida en el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido "Peña de Bernal" se ubica de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, cartas F14C57 y F14C67) y el Registro Agrario Nacional y Catastro, en los paralelos 99° 56' 41" de longitud oeste y 20° 44' 54" de latitud norte. Se sitúa al noroeste del pueblo de Bernal en el municipio de Ezequiel Montes y al suroeste de San Antonio de la Cal en el municipio de Tolimán, a una altitud 2,440 metros sobre el nivel del mar. El área cuenta con una superficie total de 263-91-51.421 hectáreas (263.915 ha) (Anexo 1).

5.2 Características físicas

Fisiografía

El Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” se ubica en la Provincia del Eje Neovolcánico, en la Subprovincia Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo, distinguiéndose por lomeríos de colinas redondeadas.

En cuanto a geomorfología, el área protegida está dividida en dos unidades. La mayor extensión está clasificada como “sierras y elevaciones mayores que sobresalen de los campos de lava asociados” (ubicada al centro, oeste, noroeste, norte y noreste); seguida de la unidad definida como “mesas lávicas riolíticas cortadas por valles de contacto estructural de flancos abruptos” (ubicada hacia el sur primordialmente, y al sureste y suroeste en porciones limitadas). La zona está caracterizada por diferentes rangos de pendiente, que van de 0 a 5% y mayores al 20% (SEDESU, 2009).

Geología física e histórica

El Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, se ubica sobre rocas ígneas de tipo intrusiva intermedia que abarcan el 72.09% del la superficie total del área, riolitas que ocupan un 11.62%, así como roca sedimentaria caliza-lutita localizada en un 16.29% y suelo residual en pequeñas extensiones.

La Peña de Bernal es una estructura con morfología de un pico sobresaliente de aproximadamente 400 m de altura. Es un domo volcánico con una edad de 7.8 millones de años, el cual no se limita a la peña, si no que se trata de un cuerpo de forma semi-lenticular alargado (parecido en la forma a la semilla de la lenteja) con un tamaño de 6 x 4 Km. y una orientación al N 40° E en su eje mayor (Aguirre, 2006).

Suelos

Tanto la mancha urbana del poblado de Bernal como los terrenos que se extienden hacia el sur, se encuentran sobre suelos clasificados como feozem calcárico (suelo rico en cal y nutrientes para el desarrollo de la vegetación). Una capa próxima a esta superficie es de tipo regosol (suelos ligeramente ácidos a alcalinos y con cierta fertilidad), mientras que al noroeste en donde termina el poblado y se localiza la Peña de Bernal, el suelo litosol (suelo poco profundo limitado por la presencia de roca, tepetate o caliche endurecido) predomina en toda la superficie (INEGI, 2006).

Uno de los fenómenos que afectan al suelo es la erosión, pudiéndose mencionar que el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, cerca del 42.23% de su superficie total (111.451 ha) presenta una erosión actual que va de 50 a 200 t•ha•a (toneladas por hectárea al año), considerándose como alta. Le sigue en extensión, aquella que va de 200 a 500 t•ha•a con un 24.72% (65.240 ha), mientras que el 11.30% (29.822 ha) presenta una erosión actual muy acentuada con un valor >500 t•ha•a. La erosión correspondiente a los intervalos de 0 a 10 toneladas y 10 a 50 toneladas, están representados en el área en un 5.08% (13.407 ha) y 16.67% (43.995 ha), respectivamente.

Hidrología

El Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” se encuentra en la Región Hidrológica del Pánuco, sobre la Cuenca del río Moctezuma. Esta zona se caracteriza porque no existen corrientes superficiales permanentes, sin embargo a un kilómetro de distancia, aproximadamente al oeste de la mancha urbana, se localiza el arroyo “del Capulín”, el cual se forma de los escurrimientos del Cerro de San Martín. Al noreste existe otro arroyo (sin nombre) que se dirige a San Pablo Tolimán, cuya conformación se debe a los escurrimientos de los cerros que ahí se ubican. Al este de la “Peña de Bernal”, aproximadamente a 600 m del margen derecho de este arroyo, se localiza un manantial conocido como “La Atarjea”, que es utilizado para abastecer de agua a los ganaderos. Estos arroyos se encuentran ubicados dentro de diez microcuencas.

En la falda de la Peña de Bernal se localizan tres manantiales conocidos como “El Cuervito”, “El Magueycito” y “El Puerto”, además existe otro manantial de menor importancia, ya que su agua se considera de baja calidad.

Clima

El clima predominante en Bernal es el BS1kw (w) cálido seco con lluvias de verano y temperatura media anual entre 12° y 18 °C, que se extiende desde el centro y sur del municipio de Querétaro, hasta Cadereyta, Ezequiel Montes y Tequisquiapan.

5.3 Características biológicas

Tipo de vegetación y flora

En el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” es frecuente observar el matorral crasicaule perturbado, que llega a medir de 4 a 5 m de altura, estableciéndose sobre laderas, y por lo general, sobre suelos someros y pedregosos. En las cercanías del pueblo de Bernal se desarrollan pastizales, que se extienden hacia los municipios de Colón y Tolimán, mientras que en los alrededores de la Peña de Bernal se encuentran zonas de agricultura de temporal y pastizal inducido principalmente.

Con base en la información cartográfica digital (SEDESU, 2009), el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” cuenta con diferentes usos de suelo y tipos de vegetación. El tipo de vegetación que predomina es el matorral subinermes en un 66.69% (175.974 ha) y se distribuye en casi toda el área protegida, seguido del matorral subinermes perturbado que se extiende en un 26.51% (69.971 ha) principalmente al noreste, este y sureste, mientras que las superficies sin vegetación corresponden principalmente a la peña y grandes afloramientos rocosos, que representan cerca del 3.67% de la superficie total (9.691 ha). Los usos de suelo en la zona se definen como agricultura de temporal, que se encuentra en un 0.66% (1.752 ha), y pastizal inducido, que representa el 2.47% (6.528 ha).

El matorral crasicaule presente en la Peña de Bernal está conformado principalmente por las especies *Opuntia streptacantha* (nopal cardón), *O. leucotricha* (duraznillo) y *O. hyptiacantha* (hartón), que forman poblaciones densas muy notorias. Frecuentemente están acompañados por *Myrtillocactus geometrizans* (garambullo), *Prosopis laevigata* (mezquite), *Acacia farnesiana* y *A. schaffneri* (huizache), en densidades menores, además de la presencia conspicua pero esporádica de *Yucca filifera* (palma) e *Ipomoea murucoides* (palo bobo). Las especies dominantes del pastizal pertenecen a los géneros *Aristida*, *Bouteloua*, *Erioneuron* y *Muhlenbergia*.

Fauna

La fauna del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” ha sido poco estudiada y se limita a registros esporádicos en la zona. Se reportan como fauna representativa un total 55 especies de aves, 19 de mamíferos, nueve de reptiles y una de anfibios, sumando un total de 84 especies. Las especies de reptiles que se clasifican de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010 como Amenazadas (A) son *Lampropeltis triangulum* (coralillo), *Pituophis deppei* (alicante) y *Masticophis flagellum* (Chirrionera), mientras que las Sujetas a Protección Especial (Pr) son *Crotalus atrox* (víbora de cascabel), *Micrurus fulvius* (coral, coralillo) y *Crotalus molossus* (cascabel). Asimismo se ha reportado una especie de mamífero *Taxidea taxus* (Tlalcoyote) que se encuentran como amenazada. A pesar de que el área muestra cierto grado de perturbación, la diversidad de especies de aves es amplia considerando lo limitado de la zona, dentro de la cual las cañadas y los matorrales densos son zonas importantes de refugio para aves residentes y migratorias que habitan el lugar.

6. Contexto arqueológico, histórico, cultural y paisajístico

La Peña de Bernal y sus alrededores se consideran de importancia arqueológica, debido a que existen vestigios de los asentamientos indígenas antes de la conquista española, como cerámica, flechas, piedras labradas y viejas macanas, así como un pectoral con incrustaciones de cobre.

De acuerdo a datos históricos, los chichimecas habitaron a las faldas de la peña, considerando a este monolito como un lugar sagrado. El pueblo de Bernal se fundó luego de la conquista, en el año de 1642, con el propósito de detener los ataques de los nativos chichimecas y aprovechar las tierras propicias para el establecimiento de los colonos. Para el año de 1717 los chichimecas fueron exterminados de la zona, declarándose al pueblo con un total de 22 familias como “Congregación de Nuestra Señora de la Concepción de Bernal”. El 23 de noviembre de 1850 el Congreso del Estado declaró como “pueblo” al lugar y al mismo tiempo Delegación Municipal.

La zona es rica en obras de arquitectura colonial que datan del siglo XVIII. Se destacan las artesanías hechas en lana, madera y latón, así como las exposiciones en pequeñas galerías, siendo el Museo de Máscaras una de las atracciones principales.

La importancia paisajística del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” radica en que es un lugar adecuado para la práctica de escalada en roca y rappel, además de que se puede apreciar un bello panorama cuando se logra llegar a la porción media de la peña, asimismo, los alrededores pueden ser un atractivo turístico para el campismo.

7. Contexto demográfico, económico y social

7.1 Demografía

El crecimiento de la población en Ezequiel Montes no es equilibrado, un ejemplo es la localidad de Villa Progreso, que presenta un crecimiento por encima de la región correspondiente a la localidad de Bernal. En el año 2005 Villa Progreso contó con un total de 5,337 habitantes, estimándose un grado de marginación medio. Por el contrario, el poblado de Bernal presentó en el 2005 un total de 3,750 habitantes con un índice de marginación bajo. En el municipio de Tolimán, durante el año 2000 en el Rancho El Patol se registraron 50 habitantes y para el 2005 San Antonio de La Cal contó con un total de 2,500 habitantes, calculándose un índice de marginación alto; ambas comunidades se localizan en los alrededores de la peña (INEGI, 2000b; CONAPO, 2005).

Tendencias de crecimiento

El número de habitantes de Bernal y de San Antonio de la Cal muestra una tendencia de crecimiento acelerado debido principalmente a la demanda turística. Esta actividad, ha permitido el aumento del número de viviendas así como de hoteles, que bien podrían causar el deterioro de la zona aledaña al monolito, si no se toman las medidas pertinentes de manejo.

7.2 Economía

Agricultura y ganadería

En los predios comprendidos en el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” la agricultura es prácticamente nula, mientras que la actividad ganadera es extensiva de baja escala, principalmente de ganado bovino y caprino.

Industria

La principal actividad desarrollada en los alrededores del área natural protegida es la explotación de bancos de cal.

Comercio

La principal actividad comercial en la localidad de Bernal es la venta de productos derivados de la lana como cobijas y sarapes, y la elaboración de dulces de leche; sin embargo, se ha introducido el comercio de artesanías no propias de la región como los productos de barro y pedrería, entre otros. Su principal actividad económica es la producción artesanal y el turismo. En San Antonio de la Cal se elabora principalmente el tejido de la vara de sauz y de carrizo (Web 4).

Turismo

La oferta de hospedaje ofrecida por Ezequiel Montes y Tolimán, se acuerdo a la Secretaría de Turismo de Gobierno del Estado de Querétaro, modificado por SEDESU en el 2003, es de cuatro hoteles categoría dos estrellas, cinco hoteles categoría una estrella y 11 establecimientos clasificados como otros alojamientos, para el municipio de Ezequiel Montes; y sólo de un establecimiento clasificado como otro alojamiento para el municipio de Tolimán.

7.3 Social

Infraestructura y servicios

El municipio de Ezequiel Montes cuenta con servicios de energía eléctrica, alumbrado, agua potable, drenaje, limpia, mercado, panteón, rastro, seguridad pública, asistencia social, educación hasta bachillerato, así como servicios de salud (INEGI, 2000b). En cuanto a la comunidad de San Antonio de La Cal, ésta reportó para el año 2000 de un total de 375 viviendas particulares habitadas, el 73% contó con el servicio de agua entubada, el 95% con energía eléctrica, y sólo el 4% tuvo drenaje (INEGI, 2002).

Vivienda

En el II Censo de Población y Vivienda del año 2005, Ezequiel Montes registró un total de 9,683 viviendas, mientras que en la localidad de Bernal de total de 1,046 se censaron 776 viviendas, resultando 183 deshabitadas y 86 de uso temporal. Tolimán presentó un total de 5, 574 viviendas, mientras que en la localidad de San Antonio de la Cal se encontraron 487 en total, de las cuales 25 fueron deshabitadas y 10 de uso temporal (INEGI, 2005b).

Abasto

En 1998 se tenían registrados 450 comercios establecidos que incluyen: tiendas de abarrotes, zapaterías y fruterías principalmente. Existen centros abarroteros que surten a los comerciantes minoristas de Ezequiel Montes y de los municipios vecinos, como Querétaro o el estado de Hidalgo. En el municipio de Tolimán registró un total de 11 tiendas rurales DICONSA, así como un tianguis y un mercado público (INEGI, 2002)

Salud

En el poblado de Bernal el 14.81% de la población cuenta con el derecho al servicio de salud, 83.39% no cuentan con este servicio y 13.20% son derechohabientes al IMSS. En San Antonio de la Cal el 49.81% no son derechohabientes de servicios de salud; el 49.72% si cuentan con este servicio de salud; el 49.63% cuentan con el servicio del IMSS, y el 0.04% cuentan con el ISSSTE (INEGI, 2000b).

Educación

El sector educativo en Ezequiel Montes va desde preescolar hasta educación media superior. Dentro del territorio municipal se encuentran asentados algunos grupos indígenas, a los que también se les presta la atención correspondiente a través del Instituto Nacional Indigenista. En San Antonio de La Cal existe un plantel de videobachillerato con 94 alumnos y cinco profesores, que permite a las comunidades pequeñas cercanas, recibir la educación básica de nivel medio (Web 4).

8. Uso del suelo

8.1 Aptitud territorial

De acuerdo al Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Ezequiel Montes (2009), la Peña de Bernal, la zona de la Presa Paso de Tablas y la región sureste del municipio, presentan una aptitud turística debido a sus condiciones naturales. Con respecto a la aptitud de conservación de áreas naturales, en el municipio se tiene decretada el Área Natural Protegida Peña de Bernal, adicional a ésta no se tiene alguna otra con estatus de conservación o restauración.

El uso potencial del suelo del área protegida en la porción del municipio de Tolimán, en su mayoría está definido como Vida Silvestre (VIII), seguida en extensión por una capacidad de uso de suelo para Vida Silvestre, Forestal y Praticultura Limitada (cultivo de praderas) con el factor suelo como limitante (VII/s), encontrándose la misma tendencia para Ezequiel Montes (INEGI, 1974a, 1974b). Los terrenos, aunque no son de vocación agrícola, pueden ser aptos para las actividades pecuarias (SEGOB, 2005).

8.2 Normatividad de uso de suelo

El Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, está contemplada tanto en la normatividad de uso de suelo del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Tolimán (2009), como en la descrita en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Ezequiel Montes, (Plano D-07 Uso de Suelo) (2009), con un uso de suelo correspondiente a un área natural protegida, con simbología ANP. En el Programa Municipal de Tolimán, se menciona que la porción limítrofe suroeste del área protegida (fracción correspondiente al municipio), el uso de suelo se clasifica como Turístico Hotelero Extensivo con simbología THE, la cual debe ser considerada en la toma de decisiones sobre el manejo del área, ya que aunque se encuentra fuera del área natural protegida, inminentemente tendrá influencia en la zona.

9. Contexto legal y administrativo

9.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra dentro del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, corresponde en su totalidad al régimen de pequeña propiedad, de acuerdo a las Subdirecciones del Registro Público de la Propiedad y del Comercio de los municipios de Tolimán y Cadereyta.

9.2 Litigios en proceso

En el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” no se tiene conocimiento de algún litigio en proceso.

9.3 Antecedentes de protección del área

En octubre de 2005, a iniciativa del Gobernador Constitucional del Estado y de acuerdo a las políticas públicas establecidas en el Programa Estatal de Desarrollo 2004-2009, se inició el proceso de anexión del expediente técnico titulado “Lugares de memoria y tradiciones vivas de los pueblos otomí-chichimecas de Tolimán: La Peña de Bernal, guardián de un territorio sagrado”, a la Organización de las Naciones Unidas para

la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como una propuesta para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial de la región.

La UNESCO otorgó la distinción como “Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad” a la “Peña de Bernal” el 30 de septiembre de 2009, debido a que se considera un lugar de memoria y tradiciones vivas, guardiana de un territorio sagrado para la cultura ancestral Otomí-Chichimeca.

10. Diagnóstico y problemática

10.1 Ambiental

La problemática ambiental principal en el área es el saqueo de plantas sin control, especialmente las cactáceas. Esta actividad se lleva a cabo con fines comerciales, sin embargo el saqueo debido a los turistas, también ejerce una presión fuerte sobre este recurso natural. La depredación de la vegetación puede llegar a ocasionar a largo plazo la fragmentación del hábitat, aislamiento de poblaciones, alteración de la dispersión de los individuos, reproducción, cadenas tróficas, sucesión, entre otros, cambiando en general la estructura del paisaje, asimismo puede causar la extinción de las especies de flora susceptibles.

Otra actividad que se considera un problema ambiental, es el pastoreo, especialmente de ganado caprino. En San Antonio de la Cal, el pastoreo excesivo ha producido un cambio en la vegetación y en la estructura del suelo, lo cual dificulta la infiltración del agua, eleva la probabilidad de inundaciones y/o escorrentías en zonas bajas, causa una deficiencia de nutrientes e impide la regeneración vegetal.

La extracción de piedra llevada a cabo por turistas, así como por comerciantes para su venta en los establecimientos ubicados en el parador turístico de artesanías o en el centro de la localidad, también han sido un problema que se ha llevado a cabo durante varios años en Bernal, ocasionando daños en la zona.

10.2 Diagnóstico demográfico, económico y social

El atractivo turístico que representa la “Peña de Bernal”, ha ocasionado un incremento en el número de viviendas y hoteles en los poblados de Bernal y San Antonio de La Cal, que atienden la demanda de los turistas. El crecimiento poblacional desmedido y/o sin control en la zona (residentes y turistas), ha ido deteriorando el aspecto del monolito y la belleza del paisaje, debido a la basura y el daño causado por pintura en aerosol.

El grado de escolaridad en la zona es bajo (preescolar a bachillerato), por tanto existe una deficiencia en cuanto a la educación ambiental y el respeto a la naturaleza.

10.3 Presencia y coordinación institucional

Durante los años 2007 y 2008 la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Querétaro (SEDESU) a través la Dirección de Planeación Ambiental, tuvo acercamientos y reuniones con los propietarios de los predios ubicados dentro de la poligonal, para explicar y sensibilizar sobre la importancia de la peña y los recursos naturales presentes, dar a conocer las áreas naturales protegidas decretadas en el estado y los requisitos para proteger un área natural con carácter estatal. En las reuniones participaron los municipios de Tolimán y Ezequiel Montes, el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), Sitios y Monumentos, y el Centro de Estudios Constitucionales. Posteriormente, la SEDESU, con recursos de la iniciativa privada (Kellogg Company), implementó varios proyectos en San Antonio de la Cal, que han beneficiado a los pobladores y les ha permitido comprender la importancia del manejo sustentable y conservación de los recursos naturales. Los proyectos fueron: sensibilización ambiental, propagación de cactáceas, reproducción de plantas medicinales, reforestación con la especie *Dasyllirion acrotriche* (sotol) y uso de plantas medicinales.

10.4 Gestión y consenso del programa de manejo

El presente Programa de Manejo fue elaborado por la Secretaría de Desarrollo Sustentable (SEDESU), en la Dirección de Planeación Ambiental a partir del análisis ambiental y biológico llevado a cabo por el Departamento de Conservación y Áreas Naturales Protegidas, de la revisión de los estudios llevados a cabo por la Escuela de Biología de la Universidad Autónoma de Querétaro, el Instituto Nacional de Antropología e

Historia y del contacto directo con las localidades, que expresaron su necesidad de mejorar, proteger y conservar los recursos bióticos y abióticos presentes en el área. Posteriormente, la Subsecretaría de Medio Ambiente de la SEDESU publicó a través de una cédula de notificación, la exhortación a participar en el proceso de consulta pública del Proyecto del Programa de Manejo con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” mediante dos publicaciones consecutivas a partir del día 5 y 12 de noviembre de 2010 en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”; poniendo a disposición del público en general, habitantes, propietarios y poseedores de los predios ubicados dentro del área natural protegida referida, el proyecto del Programa de Manejo del área para su consulta por un plazo de 30 días naturales, durante el periodo comprendido del 16 de noviembre al 15 de diciembre de 2010, para manifestar su opinión sobre el proyecto. La consulta se llevó a cabo en las oficinas de la SEDESU, en las Presidencias Municipales de Tolimán y Ezequiel Montes, así como en el portal de Internet del Poder Ejecutivo del Estado <http://www.queretaro.gob.mx>.

10.5 Consideraciones a grupos vulnerables y género

Los proyectos a implementar en el área atenderán principalmente a grupos vulnerables o generalmente excluidos, como indígenas, mujeres, jóvenes, adultos mayores e inclusive niños, que en la mayoría de los casos pertenecen a grupos sociales con índice de marginación alto. Un ejemplo de esto, son los proyectos antes mencionados en la localidad de San Antonio de La Cal, que favorecieron primordialmente a mujeres con un interés real por mejorar su calidad de vida, actuar en beneficio de su localidad y el medio que les rodea, así como adquirir confianza e independencia como grupo vulnerable y transmitir su experiencia a otras mujeres en condiciones semejantes.

11. Subprogramas

El Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” ofrece una gran variedad de beneficios y servicios ambientales, que a través de un adecuado manejo, puede alcanzar un desarrollo sustentable en términos ecológicos, productivos y económicos. El área se considera de gran importancia turística, arqueológica y de biodiversidad, lo cual hace posible el desarrollo de la investigación científica, tanto en el ámbito de la arqueología, antropología así como de las ciencias biológicas.

Los subprogramas dan a conocer aquellas líneas de interés prioritarias para desarrollar programas operativos y proyectos con un enfoque de manejo sustentable en el área, atendiendo de manera particular al análisis del ecosistema, su biodiversidad, la problemática socioeconómica, las necesidades de manejo detectadas en materia de recursos naturales, aspectos sociales, productivos y administrativos.

El Programa de Manejo está constituido por seis subprogramas (Protección, Manejo, Restauración, Conocimiento, Cultura y Gestión), conteniendo cada uno los objetivos generales y las estrategias planteadas. Cada subprograma se divide en componentes, los cuales contienen a su vez objetivos particulares, metas, actividades y acciones específicas. Cada componente cuenta además con un cronograma que establece los intervalos de tiempo (Corto, Mediano y Largo plazos, y Permanente) necesarios para ejecutar las actividades y acciones requeridas.

La información de cada componente así como las tablas que contienen las actividades y acciones planteadas, se presentan en el Programa de Manejo en extenso.

12. Zonificación

De acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) (última reforma DOF 06-04-2010) y al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas (DOF 28-12-2004), la zonificación es un 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, y de su uso actual y potencial. Las principales zonas que deben delimitarse en un área natural protegida son la zona núcleo y la zona de amortiguamiento, que podrán estar conformadas a su vez por subzonas.

12.1 Criterios de Zonificación

Los criterios elegidos para determinar la zonificación del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, tuvieron fundamento en la condición de la vegetación en términos de su estructura, riqueza biológica, así como las características físicas del área. Los criterios fueron: uso del suelo y vegetación, especies NOM, geomorfología, pendiente, erosión potencial hídrica, suelo, hidrología, riqueza de especies de flora y fauna.

12.2 Metodología

Se utilizó el Método de Ponderación Lineal o Scoring para determinar la zonificación del área. Este método es uno de los más conocidos dentro del ámbito del análisis multicriterio, a través del cual se pueden identificar las mejores alternativas para conocer la aptitud del suelo utilizando un Sistema de Información Geográfica (Anderson y col., 1999). Complementario al análisis del Método de Scoring, y como etapa final de la subzonificación, se sobrepusieron imágenes del uso actual del área a la imagen de zonificación previamente obtenida, y se llevaron a cabo recorridos en campo de los predios contenidos en el área natural protegida, con el propósito de determinar las subzonas de manejo de acuerdo a su vocación reciente.

12.3 Zonas

Las zonas que conforman al Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” son: la Zona Núcleo, comprendida por la Subzona de Protección y la Subzona de Uso Restringido; y la Zona de Amortiguamiento, subdividida en Subzona de Recuperación y Subzona de Uso Público.

La zona núcleo cuenta con una superficie total de 139.85 ha, la cual corresponde a la Subzona de Protección una extensión de 97.17 ha y a la Subzona de Uso Restringido de 42.68 ha. La zona de amortiguamiento presenta una extensión total de 124.06 ha, repartidas de la siguiente forma: Uso Público = 10.41 ha y Recuperación = 113.65 ha.

12.4 Políticas de manejo

A través de la intensidad de uso se define la naturaleza de las actividades, la frecuencia y la magnitud con que éstas se llevan a cabo en las diferentes subzonas que constituyen el área protegida. La intensidad de uso propuesta para cada subzona se divide en tres categorías:

- Alta: Se permite en superficies afectadas por presencia humana, que presentan impactos evidentes y permanentes año con año.
- Media: Se permite en superficies con algunas modificaciones por el uso humano, con impactos perceptibles y controlados, gran parte de ellas son recuperables.
- Baja: Se permite en superficies casi sin perturbación, y recuperables año con año.

La capacidad de carga se define como el 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 (Reglamento LGEEPA en materia de Áreas Naturales Protegidas, 2004; SECTUR, 2004 b; NMX-AA-133-SCFI-2006). Bajo este enfoque, la capacidad de carga será definida en función de cada actividad, de la subzonificación del área y de las características específicas de cada proyecto.

Las actividades permitidas en cada subzona comprendida en el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, así como la intensidad de uso, se describen a continuación:

Subzona de Protección:

Intensidad de uso: Baja

- Manejo Sanitario (atención a plagas y enfermedades forestales que tienen efectos económicos y ecológicos).
- Mejoramiento del hábitat.
- Investigación científica y monitoreo del ambiente, de acuerdo a la normatividad aplicable.
- Actividades de recuperación y restauración de ecosistemas.
- Actividades para prevenir incendios forestales (podas y aclareos).
- Infraestructura temporal de bajo impacto como apoyo para la señalización y vigilancia.
- Infraestructura permanente como apoyo para obras de conservación (agua y suelo).
- Infraestructura temporal de bajo impacto como apoyo para la investigación científica y el monitoreo del ambiente.

Subzona de Uso Restringido

Intensidad de uso: Media

- Manejo Sanitario (atención a plagas y enfermedades forestales que tienen efectos económicos y ecológicos).
- Mejoramiento del hábitat.
- Investigación científica y monitoreo del ambiente, de acuerdo a la normatividad aplicable.
- Actividades de recuperación y restauración de ecosistemas.
- Actividades para prevenir incendios forestales (podas y aclareos).
- Infraestructura temporal y/o semipermanente de bajo impacto como apoyo para senderos, señalización, vigilancia y turismo alternativo.
- Infraestructura permanente como apoyo para obras de conservación (agua y suelo).
- Infraestructura temporal y/o semipermanente de bajo impacto como apoyo para la investigación científica y el monitoreo del ambiente.
- Aprovechamiento de los recursos naturales para uso tradicional y el autoconsumo, con estrictas medidas de control.
- Actividades de ecoturismo (como senderismo interpretativo, observación de flora y fauna, de ecosistemas, geológica, talleres de educación ambiental, entre otras que se practican en este segmento y es posible llevar a cabo en la subzona); y campismo.
- Actividades de turismo de aventura (caminata, escalada en roca, ciclismo de montaña, rappel, entre otras que se practican en este segmento y es posible llevar a cabo en la subzona).
- Actividades de educación ambiental, de acuerdo a lo que establezca el Programa de Educación Ambiental expedido para el área.

Subzona de Recuperación

Intensidad de uso: Media

- Manejo Sanitario (atención a plagas y enfermedades forestales que tienen efectos económicos y ecológicos).
- Mejoramiento del hábitat.
- Investigación científica y monitoreo del ambiente, de acuerdo a la normatividad aplicable.
- Actividades de recuperación y restauración de ecosistemas.
- Actividades para prevenir incendios forestales (podas y aclareos).
- Infraestructura temporal y/o semipermanente de bajo impacto como apoyo para el ecoturismo, señalización y vigilancia.
- Infraestructura permanente como apoyo para obras de conservación (agua y suelo).
- Infraestructura temporal y/o semipermanente de bajo impacto como apoyo para la investigación científica y el monitoreo del ambiente.
- Aprovechamiento de los recursos naturales para uso tradicional y el autoconsumo, con estrictas medidas de control.

- Actividades de ecoturismo (como talleres de educación ambiental, entre otras que se practican en este segmento y es posible llevar a cabo en la subzona).
- Actividades de educación ambiental, de acuerdo a lo que establezca el Programa de Educación Ambiental expedido para el área.

Subzona de Uso Público

Intensidad de uso: Alta

- Manejo Sanitario (atención a plagas y enfermedades forestales que tienen efectos económicos y ecológicos).
- Mejoramiento del hábitat.
- Investigación científica y monitoreo del ambiente, de acuerdo a la normatividad aplicable.
- Actividades de recuperación de ecosistemas.
- Actividades para prevenir incendios forestales (podas y aclareos).
- Infraestructura permanente de bajo impacto como apoyo para senderos, señalización, vigilancia y turismo alternativo.
- Infraestructura permanente de bajo impacto como apoyo para los servicios turísticos de atención al turista (estacionamiento, áreas de acampado y/o albergue, cabañas, sanitarios ecológicos, módulos de información, cobro y casetas de vigilancia, comercio, entre otras que se necesitan en este segmento y es posible llevar a cabo en la subzona).
- Infraestructura permanente como apoyo para obras de conservación (agua y suelo).
- Infraestructura permanente de bajo impacto como apoyo para la investigación científica y el monitoreo del ambiente, educación ambiental y manejo de residuos.
- Actividades de campismo.
- Actividades de turismo rural (como vivencias místicas y talleres artesanales, entre otras que se practican en este segmento y es posible llevar a cabo en la subzona).
- Actividades de educación ambiental, de acuerdo a lo que establezca el Programa de Educación Ambiental expedido para el área.

13. 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 Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, ubicada en los municipios Ezequiel Montes y Tolimán, en el estado de Querétaro.

Regla 2. La administración del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” corresponde a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.

Regla 3. Todos los proyectos que se implementen dentro del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, podrán desarrollar sus propias reglas de operación para su regulación interna, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto en el presente programa.

Regla 4. El responsable de la administración del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, emitirá el reglamento que regule cada actividad que se lleve a cabo en el área protegida.

Regla 5. Para efectos de lo previsto en las presentes Reglas, 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. A continuación se enlistan algunas:

- I. Aprovechamiento extractivo:** La utilización de ejemplares, partes o derivados de especies silvestres, mediante colecta, captura o caza.

- II. **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.
- III. **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.
- IV. **Captura:** La extracción de ejemplares vivos de fauna silvestre del hábitat en que se encuentran.
- V. **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.
- VI. **Centros de población:** Las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, las que se reserven a su expansión y las que se consideren no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas dentro de los límites de dichos centros; así como las que por resolución de la autoridad competente se provean para la fundación de los mismos.
- VII. **Colecta:** La extracción de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre del hábitat en que se encuentran.
- VIII. **Consejo Administrativo:** Órgano responsable de la ejecución y el seguimiento del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, cuyas funciones serán: proponer acciones para ser incluidas en el programa operativo anual del área natural protegida; promover en coordinación con el responsable de la administración del área la participación social en las actividades de conservación y restauración; opinar sobre la instrumentación de los proyectos que se lleven a cabo en el área, proponiendo acciones que permitan alcanzar los objetivos y estrategias planteados en el programa de manejo; participar conjuntamente con el responsable de la administración en la solución o control de cualquier problema o emergencia ecológica que acontezca en el área natural protegida; contribuir en la elaboración de estudios o diagnósticos vinculados con las necesidades de conservación del área; cooperar en la búsqueda de fuentes de financiamiento para el desarrollo de proyectos de conservación del área; sugerir la aplicación de mecanismos ágiles y eficientes que garanticen el manejo de los recursos financieros; así como intervenir en cualquier otra actividad que determine el responsable de la administración del área natural protegida.
- 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. **Derivados:** Los materiales generados por los ejemplares a través de procesos biológicos, cuyo aprovechamiento no implica la destrucción de ejemplares o partes. Para efectos de las disposiciones que se aplican al comercio exterior, se considerarán productos los derivados no transformados y subproductos aquellos que han sido sujetos a algún proceso de transformación.
- XII. **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.
- 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. *INAH:*** Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- XXIII. *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.
- XXIV. *LPAEQ:*** Ley de Protección Animal del Estado de Querétaro.
- XXV. *LPADSEQ:*** Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro.
- XXVI. *LGDFS:*** Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- XXVII. *LGEEPA:*** Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- XXVIII. *LGVS:*** Ley General de Vida Silvestre.
- XXIX. *LPGIREQ:*** Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Querétaro.
- XXX. *LTEQ:*** Ley de Turismo del Estado de Querétaro.
- XXXI. *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.
- XXXII. *Prestador de servicios turísticos:*** La persona física o jurídica que habitualmente proporcione, intermedie o contrate con el turista la prestación de servicios.
- XXXIII. *PROFEPA:*** Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
- XXXIV. *Programa de Manejo:*** De acuerdo con el Reglamento de la LGEEPA en materia de Áreas Naturales Protegidas (2004), 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.
- XXXV. *Recurso natural:*** El elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre
- XXXVI. *Reglas:*** Las presentes Reglas Administrativas.
- XXXVII. *SEDESU:*** Secretaría de Desarrollo Sustentable.
- XXXVIII. *SEMARNAT:*** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- XXXIX. *SECTUR:*** Secretaría de Turismo del estado de Querétaro.
- XL. *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 LTEQ.
- XLI. *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.
- XLII. *Turismo de aventura:*** Los viajes que tienen como fin el realizar actividades recreativas, asociadas a desafíos impuestos por la naturaleza.

- XLIII. *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.
- XLIV. *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.
- XLV. *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 6. 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 que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal.

III. Actividades comerciales.

Regla 7. Se requerirá del consentimiento y autorización de la SEDESU, la realización de las siguientes actividades asociadas al aprovechamiento no extractivo de la vida silvestre:

I. Los estudios de investigación y prácticas docentes, con fines formativos, como la evaluación y seguimiento de las poblaciones de vida silvestre por métodos indirectos, tales como la observación, registro de huellas, fotografía, etc.

II. El monitoreo periódico de la vida silvestre por particulares, que requieran del uso de espacios específicos por largos periodos, con fines no lucrativos.

III. Las filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines de difusión o comerciales.

Regla 8. Para efecto de la regla 7 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 9. 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, 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 derivados de la vida silvestre; así como otros recursos biológicos con fines de investigación científica o docente.

- II. La investigación y monitoreo de la vida silvestre que requiera de la manipulación de los 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 con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”.
- III. El aprovechamiento de la vida silvestre.
- IV. El aprovechamiento de recursos biológicos con fines de utilización en la biotecnología.
- V. Obras públicas y privadas que afecten la vida silvestre, en materia de impacto ambiental.

Regla 10. El tiempo y la forma de respuesta a las diversas solicitudes de los permisos, autorizaciones, avisos y concesiones al cual se refiere el presente capítulo, serán determinados por la SEDESU, pudiendo usar la página de Internet de dicha secretaría o cualquier otro medio informativo que ésta disponga.

Capítulo III

De los prestadores de servicios turísticos y visitantes

Regla 11. Los prestadores de servicios turísticos que pretendan desarrollar actividades recreativas en el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” deberán observar lo siguiente:

- I. Contar con la autorización correspondiente emitida por la SEDESU y SECTUR.
- II. Informar a los usuarios que están ingresando a un área natural protegida, en la cual se desarrollan acciones para la conservación de la biodiversidad y en general de los recursos naturales y la protección del entorno natural, asimismo deberán hacer de su conocimiento la importancia de su conservación y la normatividad que deberán cumplir durante su estancia, pudiendo apoyar esa información con material gráfico y escrito.
- III. Realizar sus actividades en los términos previstos en la autorización correspondiente y en las presentes Reglas, obligándose a notificar a las autoridades competentes en caso de incumplimiento de lo establecido en dichas Reglas por parte de su personal y/o usuarios que contratan sus servicios, así como responsabilizarse de todos aquellos daños provocados a los ecosistemas por motivo de las actividades que deriven de su estancia en el área, sujetándose a las sanciones que las leyes en la materia establezcan.

Regla 12. El uso turístico y recreativo se llevará a cabo bajo los criterios que se establezcan en las presentes Reglas, el presente Programa de Manejo y siempre que:

- I. No se provoque una alteración significativa a los ecosistemas.
- II. Preferentemente tengan un beneficio directo para los pobladores locales.
- III. Promueva la educación ambiental.
- IV. La infraestructura requerida sea acorde con el entorno natural.

Regla 13. El guía de turistas que pretenda llevar a cabo sus actividades dentro del área deberá cumplir con lo establecido por la Ley de Turismo del Estado de Querétaro, la NOM-08-TUR-2002, que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales, la NOM-09-TUR-2002 que dicta los mecanismos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas y, en su caso, la NOM-011-TUR-2001 que establece los requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios de turismo de aventura.

Regla 14. Durante la realización de actividades turísticas recreativas en el área, 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 les sea requerida, para efectos de inspección y vigilancia. De igual forma, deberán cerciorarse de que su personal y los visitantes que contraten sus servicios cumplan con lo establecido en las presentes Reglas, siendo responsables solidarios de los daños y perjuicios que pudiesen causar.

Regla 15. Los prestadores de servicios turísticos recreativos, su personal y los visitantes que contraten sus servicios deberán acatar en todo momento las indicaciones de la SEDESU, personal del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, además de reportar al personal de la misma cualquier irregularidad que observen.

Regla 16. El número máximo de personas permitido por cada guía turístico que ingrese al área será de diez personas, y deberá comunicar al grupo a través de una sesión informativa previa, los conceptos básicos sobre la importancia y conservación del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”.

Regla 17. Los prestadores de servicios recreativos y/o turísticos, deberán llevar consigo la basura generada durante el desarrollo de su actividad, y depositarla en los sitios destinados para tal efecto.

Regla 18. Los prestadores de servicios turísticos se obligan a 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 19. El prestador de servicios turísticos y los visitantes deberán respetar la señalización y hacer sus recorridos por las rutas y senderos marcados en el área.

Regla 20. Los prestadores de servicios turísticos deberán cerciorarse que los visitantes o turistas no introduzcan especies de flora y fauna domésticas o exóticas, o extraigan del área especies silvestres.

Capítulo IV

De la educación ambiental, capacitación, difusión, convivencia y participación social

Regla 21. Toda la información que se genere para campañas de difusión, deberá tener un fundamento científico y debe ser actualizada cuando así corresponda.

Regla 22. Se establecerá una estrategia de comunicación ambiental, con el propósito de que la población tenga libre acceso a la información referente al Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”.

Regla 23. El reglamento de convivencia debe ser desarrollado por el personal operativo, técnico y administrativo del área, conjuntamente con representantes de los usuarios (colonos, padres de familia, comités estudiantiles de educación media, representantes universitarios, sector industrial, organizaciones civiles, etc.), con el fin de que haya un acuerdo común y sean conocedores del mismo. Dicho reglamento deberá colocarse en lugares que estén a la vista de todos.

Regla 24. El reglamento de convivencia debe ser acatado tanto por usuarios como por el personal operativo, técnico y administrativo.

Regla 25. La participación social debe ser voluntaria, enfocada únicamente a temas ambientales y de desarrollo sustentable (libre de tintes políticos).

Regla 26. Todo planteamiento de educación debe ser inclusivo, laico y ajustarse a los criterios de desarrollo sustentable.

Regla 27. No se excluirá de cualquier actividad referente a este capítulo a personas por género, preferencia sexual, nivel socioeconómico o credo.

Capítulo V

De los residuos

Regla 28. Se prohíbe tirar o abandonar residuos, salvo en las áreas destinadas para tal propósito.

Regla 29. Todos los residuos generados por las actividades que se lleven a cabo dentro del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, deben disponerse adecuadamente de acuerdo con la LPGIREQ y su reglamento.

Capítulo VI

Del acceso al área natural protegida

Regla 30. No se negará el acceso al área a personas por género, preferencia sexual, nivel socioeconómico, credo o por capacidades diferentes.

Regla 31. La cuota de acceso al Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, será determinada por el responsable de la administración del área protegida con la aprobación del Consejo Administrativo.

Capítulo VII

De la educación, investigación y colecta científicas

Regla 32. La supervisión de las actividades educativas estará a cargo del responsable de la administración del área natural protegida, del Consejo Administrativo o quien la administración determine.

Regla 33. De acuerdo al tipo de actividad educativa y su requerimiento, éstas podrán tener un costo de recuperación, el cual será determinado por el Consejo Administrativo del área natural protegida.

Regla 34. Todo investigador o particular que ingrese al Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” con el objetivo de realizar colecta con fines científicos o con fines de lucro, 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 de la Peña de Bernal, así como los impactos que se generarán y las propuestas de mitigación de ser necesarias.

Regla 35. El investigador o particular esta 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 del área una copia del estudio terminado. De igual forma deberá presentar la autorización correspondiente, cuantas veces le sea requerida, ante las autoridades competentes para efectos de inspección y vigilancia.

Regla 36. Con el objeto de garantizar la correcta realización de las actividades de colecta e investigación científica y salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de los investigadores o particulares, los cuales deberán sujetarse a los lineamientos y condicionantes establecidos en la autorización respectiva y observar lo dispuesto en el Decreto y Programa de Manejo, las presentes Reglas y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 37. Los investigadores o particulares que como parte de su trabajo requieran extraer de la región o el país, parte de la vida silvestre derivado de este trabajo, deberán contar con el permiso que para tales efectos emita la autoridad correspondiente, de acuerdo a la legislación aplicable en la materia.

Regla 38. Cualquier estudio del monolito “Peña de Bernal” que implique la alteración física de las zonas arqueológicas o que modifique su entorno próximo poniendo en riesgo su estructura, deberá contar con el permiso que para tales efectos emita el INAH o la autoridad correspondiente.

Capítulo VIII

De la infraestructura

Regla 39. Se permitirá la construcción de infraestructura turística de bajo impacto, así como aquella derivada de las actividades recreativas, de educación e investigación, que se desarrollen en el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, siempre y cuando se desarrolle en las zonas destinadas para ello, y en su caso con previa autorización en materia de impacto ambiental que expida la SEDESU. En caso de que dicha infraestructura involucre un cambio de uso de suelo, ésta se permitirá con previa autorización en materia de impacto ambiental que expida la SEMARNAT y los permisos de las autoridades municipales correspondientes.

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 autorizará la construcción de infraestructura 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 en materia de impacto ambiental que expida la SEDESU. En caso de que dicha infraestructura involucre un cambio de uso de suelo, ésta se permitirá con previa autorización en materia de impacto ambiental que expida la SEMARNAT y los permisos de las autoridades municipales correspondientes.

Regla 43. Se permitirá el desarrollo de la infraestructura necesaria para suministrar los servicios que benefician 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 IX

De los aprovechamientos

Regla 44. Las personas físicas o morales que realicen obras o actividades en el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, deberán contar con la autorización correspondiente, así como sujetarse a los términos establecidos en la LPADSEQ, en la declaratoria del área, en el Programa de Manejo y en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

Regla 45. Las actividades que impliquen el aprovechamiento de los recursos naturales, podrán llevarse a cabo conforme a la zonificación establecida en el presente Programa de Manejo, y estarán sujetas a los términos y condicionantes señalados en las autorizaciones correspondientes.

Regla 46. La vegetación deberá ser conservada respetando su distribución natural en el área; cuando presente signos de deterioro, su recuperación será mediante reforestación con especies nativas, control de plagas, podas y obras de conservación de suelos.

Regla 47. 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 48. 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 X

De la zonificación

Regla 49. Para la ubicación espacial de las acciones y con el propósito de llevar un control adecuado de estas, el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” contará con dos tipos de zonas definidas por el Estudio Técnico Justificativo, la Zona Núcleo, conformada por las Subzonas de Protección y de Uso Restringido, y la Zona de Amortiguamiento, constituida a su vez por las Subzonas de Uso Público y de Recuperación.

Regla 50. En la Zona Núcleo, en específico en la Subzona de Protección, se podrán llevar a cabo actividades de manejo sanitario (atención a plagas y enfermedades forestales que tienen efectos económicos y ecológicos); mejoramiento del hábitat; investigación científica y monitoreo del ambiente de acuerdo a la normatividad aplicable; actividades de recuperación y restauración de ecosistemas; actividades para prevenir incendios forestales (podas y aclareos); infraestructura temporal de bajo impacto como apoyo para la señalización, vigilancia; infraestructura permanente como apoyo para obras de conservación (agua y suelo); infraestructura temporal de bajo impacto como apoyo para la investigación científica y el monitoreo del ambiente. En la Subzona de Uso Restringido se podrán llevar a cabo actividades de manejo sanitario (atención a plagas y enfermedades forestales que tienen efectos económicos y ecológicos); mejoramiento del hábitat; investigación científica y monitoreo del ambiente de acuerdo a la normatividad aplicable; actividades de recuperación y restauración de ecosistemas; actividades para prevenir incendios forestales (podas y aclareos); infraestructura temporal o semipermanente de bajo impacto como apoyo para senderos, señalización, vigilancia y turismo alternativo; infraestructura permanente como apoyo para obras de conservación (agua y suelo); infraestructura semipermanente y/o temporal de bajo impacto como apoyo para la investigación científica y el monitoreo del ambiente; aprovechamiento de los recursos naturales para uso tradicional y el autoconsumo, con estrictas medidas de control; actividades de ecoturismo (como senderismo interpretativo, observación de flora y fauna, de ecosistemas, geológica, talleres de educación ambiental, entre otras que se practican en este segmento y es posible llevar a cabo en la subzona) y campismo; actividades de turismo de aventura (caminata, escalada en roca, ciclismo de montaña, rappel, entre otras que se practican en este segmento y es posible llevar a cabo en la subzona); y actividades de educación ambiental, de acuerdo a lo que establezca el Programa de Educación Ambiental expedido para el área.

Las actividades no permitidas en la Zona Núcleo son:

- a) Realizar actividades cinegéticas.
- b) Ampliar la frontera agrícola y ganadera.
- c) Extraer ejemplares de flora y fauna sin autorización o modificar su hábitat.
- d) Y cualquier actividad que no cuente con las autorizaciones correspondientes.

Regla 51. En la Zona de Amortiguamiento, en particular en la Subzona de Recuperación, se permiten llevar a cabo las actividades de manejo sanitario (atención a plagas y enfermedades forestales que tienen efectos económicos y ecológicos); mejoramiento del hábitat; investigación científica y monitoreo del ambiente, de acuerdo a la normatividad aplicable; actividades de recuperación y restauración de ecosistemas; actividades para prevenir incendios forestales (podas y aclareos); infraestructura temporal y/o semipermanente de bajo impacto como apoyo para el ecoturismo, señalización y vigilancia; infraestructura permanente como apoyo para obras de conservación (agua y suelo); infraestructura temporal y/o semipermanente de bajo impacto como apoyo para la investigación científica y el monitoreo del ambiente; aprovechamiento de los recursos naturales

para uso tradicional y el autoconsumo, con estrictas medidas de control; actividades de ecoturismo (como talleres de educación ambiental, entre otras que se practican en este segmento y es posible llevar a cabo en la subzona); actividades de educación ambiental, de acuerdo a lo que establezca el Programa de Educación Ambiental expedido para el área. En la Subzona de Uso Público se podrán llevar a cabo actividades de manejo sanitario (atención a plagas y enfermedades forestales que tienen efectos económicos y ecológicos); mejoramiento del hábitat; investigación científica y monitoreo del ambiente, de acuerdo a la normatividad aplicable; actividades de recuperación de ecosistemas; actividades para prevenir incendios forestales (podas y aclareos); infraestructura permanente de bajo impacto como apoyo para senderos, señalización, vigilancia y turismo alternativo; infraestructura permanente de bajo impacto como apoyo para los servicios turísticos de atención al turista (estacionamiento, áreas de acampado y/o albergue, cabañas, sanitarios ecológicos, módulos de información, cobro y casetas de vigilancia, comercio, entre otras que se necesitan en este segmento y es posible llevar a cabo en la subzona); infraestructura permanente como apoyo para obras de conservación (agua y suelo); infraestructura permanente de bajo impacto como apoyo para la investigación científica y el monitoreo del ambiente, educación ambiental y manejo de residuos; actividades de campismo; actividades de turismo rural (como vivencias místicas y talleres artesanales, entre otras que se practican en este segmento y es posible llevar a cabo en la subzona); actividades de educación ambiental, de acuerdo a lo que establezca el Programa de Educación Ambiental expedido para el área.

En la Zona de Amortiguamiento no se permite:

- a) El aprovechamiento extractivo sin la autorización correspondiente.
- b) El aprovechamiento de los recursos naturales existentes sin las autorizaciones y estudios técnicos necesarios.
- c) Colectar, capturar o extraer especímenes sin la autorización respectiva.
- d) El desarrollo de actividades de turismo alternativo que no cumplan con la normatividad y autorizaciones.
- e) Sobrepasar la capacidad de carga turística una vez que ésta sea establecida.

Capítulo XI

De las prohibiciones

Regla 52. Las actividades prohibidas en el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” son:

1. La fundación de nuevos centros de población.
2. 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.
3. 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.
4. Introducir especies exóticas, no nativas, domésticas o genéticamente modificadas de flora y fauna.
5. Verter o descargar contaminantes, desechos o cualquier tipo de material nocivo al suelo, subsuelo, manantiales o a la vegetación.
6. Hacer quemas dentro del área.
7. Hacer difusión de información que sea ajena a los fines de este Programa de Manejo.
8. Lucrar con la información o contenidos de todos los materiales educativos que se desarrollen para el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, sin la autorización de la SEDESU.
9. Dañar a cualquier especie de flora y fauna silvestre, así como alterar o destruir los sitios de anidación o reproducción de la misma.
10. Emitir 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.
11. Introducir bebidas embriagantes al área natural protegida y/o ingresar a la misma en estado de ebriedad.
12. 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.
13. Extraer ejemplares, partes o derivados de especies silvestres, sin las autorizaciones correspondientes.
14. Realizar actividades que no estén contempladas en el Programa de Manejo.

Capítulo XII

De la inspección y vigilancia

Regla 53. La inspección y vigilancia del cumplimiento de las presentes Reglas corresponde a la SEDESU, por conducto del Consejo Administrativo, sin perjuicio del ejercicio de las atribuciones que correspondan a las autoridades federales, estatales o municipales.

Regla 54. Toda persona que tenga conocimiento de actos que considere que pudieran constituir infracción o delito que pudiera ocasionar o provocar daños a los ecosistemas del área, deberá notificar a las autoridades competentes de dicha situación, al personal de vigilancia o al personal de la administración del área natural protegida, para que se realicen las sanciones correspondientes.

Regla 55. Se promoverá la conformación de inspectores comunitarios certificados por la PROFEPA.

Capítulo XIII

De las sanciones y recursos

Regla 56. Las violaciones a las presentes Reglas, serán sancionadas por las autoridades competentes de conformidad con lo dispuesto en la LPADSEQ, LGEEPA, LPAEQ, LGDFS, LTEQ, LPGIREQ y demás disposiciones jurídicas aplicables en la materia.

Regla 57. El responsable de la administración del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido "Peña de Bernal" 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 58. El visitante que sea sorprendido trasgrediendo las disposiciones contenidas en las presentes Reglas, salvo en situaciones de emergencia, en ningún caso podrá permanecer en el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido "Peña de Bernal", y deberá abandonar el lugar por instrucción del personal de vigilancia, haciéndose además acreedor a las sanciones contempladas en el presente instrumento, o en la legislación aplicable.

Regla 59. 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 60. 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. Deterioro causado al patrimonio cultural debido al uso de pintura, graffiti, ralladuras y saqueo.
4. Provocar incendios debido a quema de basura, fogatas, colillas de cigarro, quema de pastizales o malezas, y en forma intencional.
5. Extracción de materiales pétreos como arena, rocas y grava.
6. Contaminar el área natural protegida (tirar basura, y verter residuos sólidos y líquidos).
7. Pastoreo en zonas prohibidas.
8. Actividades agrícolas en zonas no permitidas y el uso de plaguicidas, insecticidas y fungicidas.
9. 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).
10. Introducir especies exóticas y no nativas de flora y fauna, así como la liberación de mascotas.
11. Defecar al aire libre.

Capítulo XIV**De la administración de los recursos generados**

Regla 61. El responsable de la administración del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” será el encargado de determinar el mecanismo apropiado para administrar los recursos generados por los servicios que brinde el área natural protegida, con previa aprobación del Consejo Administrativo.

14. Programa operativo anual

El Programa Operativo Anual (POA) es un instrumento de planeación a corto plazo, a través del cual se expresan los objetivos y metas a alcanzar en un período anual. A través del POA es posible organizar las actividades a realizar en el área durante el periodo seleccionado, considerando también el presupuesto necesario para su ejecución. Para la elaboración del POA, el responsable de la administración del Área Natural Protegida Paisaje Protegido “Peña de Bernal” deberá observar las acciones contenidas en los componentes del Programa de Manejo que se encuentran organizadas para cumplirse en corto, mediano y largo plazos, luego definir las prioridades para seleccionar aquellas acciones que habrán de ser iniciadas y/o cumplidas en el periodo de un año. Para revisar el cumplimiento del POA, será necesario elaborar reportes de avances en diferentes periodos de tiempo, así como la entrega de un informe final oficial. A continuación se propone la calendarización:

Trimestre	Fecha de entrega
Enero - Marzo	Primeros 7 días hábiles de Abril
Abril - Junio	Primeros 7 días hábiles de Julio
Julio - Septiembre	Primeros 7 días hábiles de Octubre
Octubre - Diciembre	Primeros 7 días hábiles de Enero
Entrega POA Final	Primera quincena de Febrero

15. Evaluación de la efectividad

La evaluación de la efectividad se ejecutará a través del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal” y del Programa Operativo Anual (POA). La evaluación del Programa de Manejo deberá hacerse por medio de cada uno de los subprogramas y componentes, así como de las metas e indicadores que formen parte del propio programa. La ejecución del programa se realizará a través de los Programas Operativos Anuales (POA) que defina el Consejo Administrativo del área. Anualmente se contrastarán los avances logrados en la operación del área natural protegida, contra las metas propuestas en el Programa de Manejo; posteriormente al término del primer periodo de operación preestablecido, se revisarán los subprogramas a fin de determinar aquellos aspectos pudiesen haber quedado pendientes de llevarse a cabo. Este tipo de evaluación permitirá la proyección de las acciones a desarrollar en el segundo periodo previamente determinado. La información proporcionada trimestralmente sobre el cumplimiento del POA, posibilitará evaluar en forma relativa el desempeño institucional (cumplimiento-incumplimiento de metas, calidad en la realización de acciones) y la gestión. Las evaluaciones tanto del Programa de Manejo como del Programa Operativo Anual, permitirán identificar errores, y en su caso, proponer medidas para su corrección.

Anexo 5. Normas técnicas ambientales aplicables

Las normas técnicas ambientales aplicables para el uso del suelo y el aprovechamiento de los recursos naturales presentes en el Área Natural Protegida con categoría de Paisaje Protegido “Peña de Bernal”, así como la prevención de la contaminación, se describen a continuación.

Turismo:

- 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.
- NMX-AA-133-SCFI-2006. Requisitos y especificaciones de sustentabilidad del ecoturismo.

Recursos Naturales:

- NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEMARNAT-1997, Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de corteza, tallos y plantas completas de vegetación forestal.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SEMARNAT-1997, Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de ramas, hojas o pencas, flores, frutos y semillas.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-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 PRESENTE DOCUMENTO ES UN RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON CATEGORÍA DE PAISAJE PROTEGIDO “PEÑA DE BERNAL”, PUBLICADA EN EL PERIÓDICO OFICIAL DE GOBIERNO DEL ESTADO “LA SOMBRA DE ARTEAGA” EL 5 DE JUNIO DE 2009; CUYO EJEMPLAR EN EXTENSO SE ENCUENTRA DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN LA SUBSECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SUSTENTABLE UBICADA EN BOULEVARD BERNARDO QUINTANA NO. 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 17:00 HORAS.

Querétaro, Qro. a 17 de junio de 2011

Atentamente

Ing. Sergio Tapia Medina

Subsecretario de Medio Ambiente de la Secretaría de Desarrollo
Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro
Rúbrica

PARA SU PUBLICACIÓN POR UNA SOLA VEZ EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO “LA SOMBRA DE ARTEAGA” .- CONSTE.