

SEGUNDA SECCION
PODER EJECUTIVO
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

ACUERDO por el que se da a conocer el Resumen del Programa de Manejo del Parque Nacional Pico de Orizaba.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

JUAN JOSÉ GUERRA ABUD, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en los artículos 32 Bis, fracción VII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 66, último párrafo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 76 de su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas y 5, fracción XXV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

CONSIDERANDO

Que la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en términos de lo dispuesto por el artículo 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con la categoría de Parque Nacional Pico de Orizaba ubicado en los estados de Puebla y Veracruz, establecida mediante Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 4 de enero de 1937, y

Que el artículo 66, último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente ordena que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publique en el Diario Oficial de la Federación un resumen del programa de manejo respectivo y el plano de localización del Área Natural Protegida correspondiente, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

**ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL
PARQUE NACIONAL PICO DE ORIZABA**

ARTÍCULO ÚNICO.- Se da a conocer el Programa de Manejo del Parque Nacional Pico de Orizaba, ubicado en los estados de Puebla y Veracruz, cuyo Resumen, que incluye el plano de localización de dicha Área Natural Protegida, se anexa al presente para que surta los efectos legales a que haya lugar.

Dicho Programa de Manejo se encuentra a disposición para su consulta en las oficinas de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en Camino al Ajusco número 200, 3er. piso, colonia Jardines en la Montaña, delegación Tlalpan, código postal 14210, en la Ciudad de México, Distrito Federal; en las oficinas de la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México, ubicadas en calle Ciprés número 21, colonia Venustiano Carranza, entre Magnolia y Miguel Palacios, código postal 91070, Xalapa, Veracruz, y en las oficinas de las Delegaciones Federales de la propia Secretaría en los estados de Puebla y Veracruz, ubicadas en Calle 3 Poniente número 2926, colonia La Paz, Código Postal 72610, Puebla, Puebla y en avenida Lázaro Cárdenas número 1500, esquina Avenida Central, colonia Ferrocarrilera, Código Postal 91118, Xalapa de Enríquez, Veracruz, respectivamente.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente Acuerdo y su anexo entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los once días del mes de junio de dos mil quince.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Juan José Guerra Abud.**- Rúbrica.

ANEXO
RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL PARQUE NACIONAL
PICO DE ORIZABA

INTRODUCCIÓN

El Parque Nacional Pico de Orizaba se estableció mediante Decreto del Ejecutivo Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 4 de enero de 1937, porque entre las montañas majestuosas que forman el relieve del Territorio Nacional, el Pico de Orizaba que es Volcán y Nevado, es a la vez uno de los más portentosos y elevados del sistema volcánico del Territorio Nacional.

La estructura de relieve, topográfica, hidrográfica, climática y biológica de la región alrededor del Pico de Orizaba ha conformado dos espacios microrregionales diferenciados: ecosistemas dominados por bosques templados de climas secos en la ladera occidental del volcán Pico de Orizaba, que corresponde al Estado de Puebla, y de ecosistemas más húmedos dominados por bosques templados que colindan en su parte baja con remanentes de bosque mesófilo de montaña, que se localiza en la ladera Este del volcán Citlaltépetl y que corresponde al Estado de Veracruz, hacia la Planicie Costera y Golfo de México.

La vegetación presente en este Parque corresponde básicamente a bosque de pino, bosque de oyamel y páramo de altura, los cuales se caracterizan fisonómicamente por un estrato arbóreo dominado por pocas especies. Los estratos arbustivos y herbáceos están representados por especies variantes de acuerdo al tipo de asociación boscosa, existiendo poca actividad de plantas epifitas y lianas; la vegetación de páramo de altura se presenta a partir de los 4,200 metros sobre el nivel del mar (msnm), haciendo mención que, según el Instituto Smithsonian, este macizo mantiene el nivel de vegetación más alto del mundo (*timber lane*), al encontrarse bosque de pino a una altura de 4,200 msnm.

Este Parque por su valor paisajístico, constituye otra de las riquezas naturales y a su vez uno de sus recursos más aprovechados, ya que contiene sitios o áreas con potencial en la que se desarrollan actividades de turismo alternativo o turismo de bajo impacto ambiental.

El Parque Nacional Pico de Orizaba se encuentra ubicado en territorio de los estados de Puebla y Veracruz, en el límite Este del Eje Neovolcánico Transversal, considerado como una importante área de captación para la recarga de acuíferos y el mantenimiento de la red hidrológica superficial de una de las Cuencas más importantes en el país, la del Papaloapan. Específicamente se ubica en las Regiones Hidrológicas 28 y 18, la primera corresponde a la Cuenca Hidrológica del Río Papaloapan; la segunda corresponde a la Cuenca Hidrológica del Río Balsas, que drena a Tehuacán-Puebla.

Las cotas altitudinales en las cuales se encuentra en Parque Nacional van de los 3,038 a los 5,636 msnm. Se encuentra dentro del territorio de cinco municipios, al suroeste, Chalchicomula de Sesma y Atzintla; al noroeste, Tlachichuca en el estado de Puebla; al noreste, Calcahualco y al sureste, La Perla en el estado de Veracruz; aproximadamente a 210 kilómetros al Este de la Ciudad de México, en el borde de la Meseta Central.

Es importante señalar que el Decreto por el que se declara Parque Nacional El Pico de Orizaba es de tipo toponímico, es decir, su polígono no presenta coordenadas sino referencias de los lugares que fijan sus límites, en tal virtud y con la finalidad de dar certeza jurídica sobre la ubicación del polígono del área natural protegida, se hizo necesaria la determinación de los límites del Parque Nacional, trabajo que se realizó en estricto apego a la descripción limítrofe contenida en el Artículo Primero del Decreto que declara Parque Nacional El Pico de Orizaba, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 1937, en el que a la letra estipula:

“Del Norte, partiendo de las cumbres del cerro del Río Valiente, el lindero sigue hacia el Sureste en línea recta hasta llegar al punto conocido con el nombre de Potrero Nuevo; de este lugar, el lindero sigue al Suroeste pasando por las cumbres del cerro de Palo Gacho y de Tepala o Piedras Blancas, hasta llegar al Pueblo de Texmalaquilla; de este punto, el lindero voltea hacia el Noroeste hasta llegar a las inmediaciones del pueblo de Xepestepec, de donde, con dirección hacia el Noreste el lindero termina en las cumbres del cerro del Río Valiente que se tomó como punto de partida”.

Para determinar los límites de la poligonal del Parque Nacional Pico de Orizaba, la CONANP realizó el análisis documental y cartográfico con soporte de verificaciones en campo, considerando como base los siguientes insumos:

- Decreto que declara PNPO publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de enero de 1937 (DOF, 1937).
- Mapa del PNPO escala 1:50,000 del Departamento Forestal y de Caza y Pesca del año 1936 (Plano 1936).

- Mapa del PNPO escala 1:50,000 elaborado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) a través de la Dirección General de Conservación Ecológica de los Recursos Naturales en febrero de 1991 (Plano 1991).
- Cartas topográficas escala 1:50,000 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI): clave E14-B45 San Salvador el Seco, E14-B46 Coscomatepec, E14-B55 Ciudad Serdán y E14-B56 Orizaba.
- Datos espaciales del INEGI escala 1:50,000 (curvas de nivel, límites estatales y municipales, localidades, toponimias, etc.).

Para el análisis de la información documental y cartográfica en gabinete y en los trabajos de campo, se utilizaron métodos y técnicas de los sistemas de información geográfica y percepción remota. Los parámetros cartográficos asignados a los datos espaciales, fueron establecidos en el sistema de coordenadas proyectadas Universal Transversal de Mercator (UTM) en la zona 14, en apego a lo establecido en la Norma Técnica para Levantamientos Geodésicos (determinada por el INEGI y publicada en el Diario Oficial de la Federación en el año 1998), y a las herramientas disponibles para procesar datos en el sistema de referencia geodésico Datum ITRF92 bajo el Sistema Geodésico de Referencia de 1980 (GRS80). Asimismo, personal de la CONANP realizó recorridos para el reconocimiento de puntos en campo, apoyándose en equipos del Sistema de Posicionamiento Global (GPS) marca TRIMBLE de 12 canales PRO XRS TSC1, de corrección diferencial en tiempo real de alta precisión.

La identificación y ubicación de cada uno de los vértices mencionados en el Artículo Primero del Decreto de creación del Parque Nacional, se hizo a partir del análisis de los insumos mencionados, así como de los trabajos de campo.

Con el registro de las coordenadas de cada vértice en campo, se hizo el ajuste del Datum NAD27 a ITRF92, como se observa en la siguiente tabla:

Ajuste de coordenadas Datum NAD27 a ITRF92

SISTEMA DE COORDENADAS PROYECTADAS EN UTM ZONA 14				
Vértices DOF1937	NAD27		ITRF92	
	X	Y	X	Y
Cerro del Río Valiente	682,970.00	2,119,500.00	682,944.02	2,119,703.05
Potrero Nuevo	689,170.00	2,106,320.00	689,144.07	2,106,523.31
Pueblo de Texmalaquilla	680,210.00	2,096,070.00	680,184.01	2,096,273.36
Pueblo de Xepestepec	671,780.00	2,101,810.00	671,753.96	2,102,013.18

Con las coordenadas definidas en el Datum ITRF92, se construyeron los límites del Parque Nacional y se procedió a la elaboración del plano oficial del Parque Nacional Pico de Orizaba, calculando una superficie de 19,750-00-50.00 hectáreas. De acuerdo con el Marco Geoestadístico de los años 2005, 2010 y 2013 del INEGI, existe congruencia con los límites estatales y municipales al interior del área natural protegida en cada una de las versiones. Para el estado de Puebla, corresponden los municipios de Tlachichuca, Chalchicomula de Sesma y Atzitzintla; y para el estado de Veracruz, los municipios de La Perla y Calchualco.

Esta zona ha sido declarada desde hace varios años una de las áreas prioritarias para la conservación por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). De acuerdo con esta institución, este volcán forma, junto con el Cofre de Perote, el mayor macizo montañoso del país, fue definida como prioritaria en razón de que en ella tienen contacto las zonas tropicales húmedas del Este, templadas del Norte y semiáridas del Oeste. En ambas áreas se encuentran especies endémicas y en peligro de extinción, como oyamel de Juárez (*Abies hickelii*), de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, así como clavélín (*Oritrophium orizabense*), especie con nuevo registro para la zona.

OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA DE MANEJO

Objetivo General

Constituir el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del Parque Nacional Pico de Orizaba.

Objetivos Específicos

Protección.- Favorecer la permanencia y conservación de la biodiversidad biológica del Parque Nacional Pico de Orizaba, a través del establecimiento y promoción de un conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar el deterioro de los ecosistemas.

Manejo.- Establecer políticas, estrategias y programas, con el fin de determinar actividades y acciones orientadas al cumplimiento de los objetivos de conservación, protección, restauración, capacitación, educación y recreación del Parque Nacional Pico de Orizaba, a través de proyectos alternativos y la promoción de actividades de desarrollo sustentable.

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

Conocimiento.- Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías tradicionales o nuevas que permitan la preservación, la toma de decisiones y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del Parque Nacional Pico de Orizaba.

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

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

DELIMITACIÓN, EXTENSIÓN Y UBICACIÓN DE LAS SUBZONAS

Zonificación y Subzonificación

De conformidad con lo establecido en la fracción XXXIX del Artículo 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la zonificación es el instrumento técnico de planeación que puede ser utilizado en el establecimiento de las áreas naturales protegidas, que permite ordenar su territorio en función del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial, de conformidad con los objetivos dispuestos en la misma declaratoria. Asimismo, existirá una subzonificación, la cual consiste en el instrumento técnico y dinámico de planeación, que se establecerá en el Programa de Manejo respectivo, y que es utilizado en el manejo de las áreas naturales protegidas, con el fin de ordenar detalladamente las zonas núcleo y de amortiguamiento, previamente establecidas mediante la declaratoria correspondiente.

Criterios de Subzonificación

Para establecer la subzonificación del Parque Nacional Pico de Orizaba, se consideraron los siguientes criterios, de acuerdo a su homogeneidad:

- Presencia de vegetación y uso actual del suelo
- Grado de conservación de la vegetación
- Presencia del glaciar
- Usos de la vegetación

Estos criterios se complementan con lo dispuesto por el artículo 50 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como en lo dispuesto por el Decreto de creación del Parque, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 4 de enero de 1937. Asimismo, en términos de lo previsto por el segundo párrafo del artículo 47 BIS 1 del mencionado ordenamiento legal, el cual dispone que en el caso en que la declaratoria correspondiente sólo prevea un polígono general (área definida por el decreto), como es el caso que nos ocupa, éste podrá subdividirse por una o más subzonas previstas para las zonas de amortiguamiento, atendiendo a la categoría de manejo que corresponda.

Metodología

La subzonificación se generó a partir del análisis de la vegetación y uso de suelo a través del análisis de dos juegos de imágenes de satélite SPOT multiespectrales de cuatro bandas y pancromáticas de 10 y de 2.5 metros de resolución espacial, correspondiente al periodo de febrero de 2007 a diciembre de 2008. La ortorrectificación (corrección geométrica) de cada una de las imágenes se realizó con un promedio de 350 puntos de control y un error medio cuadrático de un pixel, con ayuda de la herramienta ERDAS 9.1. La proyección de salida para todas las imágenes fue UTM (Universal Transversal Mercator) zona 14 norte, Datum WGS 1984.

Con base en el análisis anterior, se delimitaron las superficies agrícolas, las superficies forestales bien conservadas y las superficies forestales impactadas que necesitan ser recuperadas. Asimismo, se identificaron las superficies sin vegetación aparente que corresponden a arenales y al glaciario que necesitan ser preservadas. Posteriormente, se identificaron los usos de la vegetación y actividades recreativas dentro del área natural protegida.

Una vez obtenida la propuesta de subzonificación del Parque Nacional, durante la consulta pública del Programa de Manejo, se sometió a opinión de los diferentes sectores que inciden dentro del área natural protegida, incluyendo poseedores, ejidatarios, sector académico, organizaciones de la sociedad civil y autoridades de los tres órdenes de gobierno, a fin de darles participación en la misma.

Subzonas y Políticas de Manejo

Las políticas de manejo del Parque Nacional están íntimamente relacionadas con la caracterización biológica de la subzonificación, lo que permite compatibilizar los objetivos de conservación del área natural protegida, con las actividades que se han venido desarrollando hasta el momento.

La delimitación de subzonas de manejo se convierte en un instrumento fundamental que permite planear y programar el desarrollo socioeconómico congruente con la vocación natural del suelo, el uso sustentable de los recursos naturales y la protección de la calidad ambiental del territorio.

Por lo antes expuesto, en el Parque Nacional Pico de Orizaba se establecen las siguientes subzonas:

- I. Subzona de Preservación Volcán Citlaltépetl**, con una superficie de 5,706.155879 hectáreas integrada por un polígono.
- II. Subzona de Preservación Volcán Tiltépetl**, con una superficie de 586.205462 hectáreas integrada por un polígono.
- III. Subzona de Uso Tradicional Las Presas**, con una superficie de 502.215739 hectáreas, integrada por un polígono.
- IV. Subzona de Uso Tradicional Los Barbechos**, con una superficie de 1,860.816082 hectáreas integrada por tres polígonos.
- V. Subzona de Uso Público Las Presas–Valle del Encuentro**, con una superficie de 151.947128 hectáreas integrada por dos polígonos.
- VI. Subzona de Recuperación Bosques del Citlaltépetl**, con una superficie de 10,942.664710 hectáreas integrada por un polígono.

Subzona de Preservación Volcán Citlaltépetl

Esta subzona abarca una superficie total de 5,706.155879 hectáreas distribuida en un polígono que se localiza por arriba de los 4,000 msnm, en la parte central del área natural protegida, y corresponde al volcán del mismo nombre, que es la elevación más alta de México. Esta subzona se delimita desde el páramo de altura hasta la cúspide de la montaña.

Esta subzona comprende superficies de páramo de altura constituido por zacatonal alpino con *Festuca* sp., asociado con especies de zacatón (*Muhlenbergia macroura*), garbancillo (*Lupinus montanus*), hierba del sapo (*Eryngium seatonii*), entre otras. Asimismo, debido a las condiciones climáticas extremas, en esta subzona la especie arbórea predominante es enebro azul (*Juniperus sabinoides monticola*), sujeta a protección especial de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. También existen arenales que se localizan en las partes más altas de la montaña y, que debido a las fuertes pendientes, las condiciones climáticas extremas y la falta de suelos, no presentan vegetación aparente; estas superficies son importantes para la filtración de agua que alimenta la red hidrológica subterránea del área natural protegida, y representan una fuente de nutrientes minerales que por medio de la lixiviación contribuyen a la formación y enriquecimiento de los suelos en las superficies forestales del Parque Nacional. De igual forma, esta subzona comprende los glaciares que son masas de hielo originadas por la compactación y cristalización de la nieve, a lo largo de miles de años y que se forman en áreas en donde se acumula más nieve en invierno que la que se funde en verano, y que representa un atractivo para los visitantes, y contribuyen a la formación de corrientes superficiales.

Esta subzona comprende el hábitat de especies de fauna como lagartijas (*Sceloporus* sp.), cascabel obscura (*Crotalus triseriatus*) y especies en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana antes referida, tales como lagartija cornuda de montaña (*Phrynosoma orbiculare*), especie amenazada; lagarto alicante del Popocatepetl también conocido como escorpión (*Barisia imbricata*), sujeta a protección especial.

La actividad que se realiza es el alpinismo que tiene como atractivo principal el hacer cima. De igual manera, en este polígono se localizan tres albergues o refugios de alta montaña: Fausto González Gomar (Cara Sur), Piedra Grande y Albergue tipo iglú Augusto Pellet (Cara Norte) ubicados a 4,630 y 4,462 msnm, respectivamente.

En esta subzona existe una red de caminos y senderos que satisfacen las necesidades de comunicación y accesibilidad a las superficies agrícolas y localidades por parte de los usuarios del área natural protegida, razón por la cual se considera necesario que, a fin de evitar la fragmentación de los ecosistemas del Parque Nacional, no se abran nuevos caminos y senderos.

Asimismo, debido a que esta subzona comprende los ecosistemas mejor conservados del área natural protegida debido principalmente a la inaccesibilidad propiciada por las fuertes pendientes que presenta, es necesario restringir actividades de aprovechamiento que propicien la remoción temporal o permanente de la vegetación, a fin de evitar procesos de erosión, tales como el aprovechamiento forestal, el aprovechamiento de bancos de material, la construcción de infraestructura y la explotación minera.

Si bien es cierto que el artículo 47 BIS 1, cuarto párrafo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, dispone que en los parques nacionales únicamente podrán establecerse subzonas de uso público y de recuperación, también es cierto que las características que la propia Ley atribuye a este tipo de subzonas no favorecen los objetivos de conservación establecidos en la declaratoria del Parque Nacional, particularmente en lo relativo a las características de la superficie descrita en el párrafo anterior.

En tal virtud, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, estima que es procedente utilizar el esquema alterno que prevé el Artículo Tercero Transitorio del Decreto por el que se reforman los artículos 28 y 48, y se adiciona por un lado una fracción XXXVII al artículo 3o. y por otro los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de febrero de 2005, para compatibilizar los objetivos de conservación del Parque Nacional Pico de Orizaba, con las actividades que se han venido desarrollando en el lugar, las cuales corresponden a las reguladas bajo el régimen de la subzona de preservación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Por las características anteriormente descritas, las razones mencionadas en los párrafos que anteceden y de conformidad con lo establecido por el artículo 47 BIS, fracción II, inciso a), de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que dispone que las subzonas de Preservación son aquellas superficies en buen estado de conservación que contienen ecosistemas relevantes o frágiles, o fenómenos naturales relevantes, en las que el desarrollo de actividades requiere de un manejo específico, para lograr su adecuada preservación; y en donde sólo se permitirán la investigación científica y el monitoreo del ambiente, las actividades de educación ambiental y las actividades productivas de bajo impacto ambiental que no impliquen modificaciones sustanciales de las características o condiciones naturales originales, promovidas por las comunidades locales o con su participación, y que se sujeten a una supervisión constante de los posibles impactos negativos que ocasionen, de conformidad con lo dispuesto en los ordenamientos jurídicos y reglamentarios que resulten aplicables, en correlación con el Decreto que declara Parque Nacional El Pico de Orizaba, es que se determinan como actividades permitidas y no permitidas en esta Subzona de Preservación Volcán Citlaltépetl, las siguientes:

Subzona de Preservación Volcán Citlaltépetl	
Actividades permitidas	Actividades no permitidas
1. Actividades productivas de bajo impacto ambiental	1. Actividades con Organismos Genéticamente Modificados, salvo las previstas con fines de biorremediación
2. Colecta científica de ejemplares de la vida silvestre	2. Apertura de nuevas brechas o caminos
3. Colecta científica de recursos biológicos forestales	3. Apertura y aprovechamiento de bancos de material
4. Educación ambiental	4. Aprovechamiento de vida silvestre, salvo para colecta científica
5. Filmaciones, actividades de fotografía o captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines educativos, científicos y culturales	5. Aprovechamiento forestal, salvo la colecta científica
6. Investigación científica y monitoreo ambiental	6. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, al suelo o a cuerpos de agua
7. Mantenimiento de la infraestructura existente	
8. Tránsito de vehículos exclusivamente en los caminos existentes	

Subzona de Preservación Volcán Citlaltépetl	
Actividades permitidas	Actividades no permitidas
	7. Construcción de infraestructura 8. Exploración y explotación minera 9. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua 10. Introducir especies exóticas ¹ 11. Venta de alimentos y artesanías

¹ Conforme a lo establecido en las fracciones XIV y XVIII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre

Subzona de Preservación Volcán Tiltépetl

Esta subzona comprende una superficie total de 586.205462 hectáreas, integrada por un polígono, que corresponde al Volcán Tiltépetl o Sierra Negra, con una elevación de 4,680 msnm.

Comprende superficies de páramo de altura constituido por zacatonal alpino con *Festuca* sp., asociado con especies de zacatón (*Muhlenbergia macroura*), garbancillo (*Lupinus montanus*), rosa de montaña, entre otras. Asimismo, debido a las condiciones climáticas extremas, en esta subzona la especie arbórea dominante es enebro azul (*Juniperus sabinooides monticola*), sujeta a protección especial de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Asimismo, en las partes más bajas se distribuye bosque de pino negro (*Pinus hartwegii*), en buen estado de conservación.

Esta subzona comprende el hábitat de especies de fauna como lagartijas (*Sceloporus* sp.), cascabel obscura (*Crotalus triseriatus*), cuervo ronco (*Corvus corax*), ardillas (*Sciurus* spp.), lince (*Lynx rufus*), conejo (*Sylvilagus floridanus orizabae*), zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), zorrillo (*Conepatus* sp.), así como especies con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana antes referida, tales como: ardilla voladora del sur (*Glaucomys volans*), lagartija cornuda de montaña (*Phrynosoma orbiculare*), especies en la categoría de amenazada; lagarto alicante del Popocatepetl, también conocido como escorpión (*Barisia imbricata*), sujeto a protección especial.

Asimismo, arenales que se localizan en las partes más altas de la montaña, que debido a las fuertes pendientes, las condiciones climáticas extremas y la falta de suelos, no presentan vegetación aparente; estas superficies son importantes para la filtración de agua que alimenta la red hidrológica subterránea del área natural protegida, y representan una fuente de nutrientes minerales que por medio de la lixiviación, contribuyen a la formación y enriquecimiento de los suelos en las superficies forestales del Parque Nacional.

En esta subzona se ubica el Gran Telescopio Milimétrico del INAOE, el cual cuenta con infraestructura para investigación en una superficie de 10.5 hectáreas, así como un camino habilitado para llegar a las instalaciones.

Asimismo, en esta subzona se localizan las instalaciones del Observatorio High Altitude Water Cherenkov (HAWC), que corresponden a un observatorio científico para la medición de rayos gamma provenientes del espacio, y contiene una red de depósitos de agua con sensores y un centro de operación, en una superficie de 3.75 hectáreas, así como una caseta de vigilancia y un camino de acceso.

Debido a las fuertes pendientes de esta subzona y a la presencia de suelos arenosos, los ecosistemas que comprende se pueden considerar de gran fragilidad, se considera conveniente permitir únicamente aquellas actividades relacionadas con la investigación y funcionamiento del telescopio, así como actividades de restauración ambiental y ecológica, y monitoreo ambiental, lo anterior debido a que cualquier otro tipo de actividades tales como: apertura de nuevas brechas o caminos o la extracción de bancos de material, pueden favorecer la erosión y pérdida de los suelos, derivando principalmente en la afectación o remoción temporal o permanente de la vegetación, la cual permite la estabilidad de los mismos.

Si bien es cierto que el artículo 47 BIS 1, cuarto párrafo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, dispone que en los parques nacionales únicamente podrán establecerse subzonas de uso público y de recuperación, también es cierto que las características que la propia Ley atribuye a este tipo de subzonas, no favorecen los objetivos de conservación establecidos en la declaratoria del Parque Nacional, particularmente en lo relativo a las características de la superficie descrita en el párrafo anterior.

En tal virtud, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, estima que es procedente utilizar el esquema alterno que prevé el Artículo Tercero Transitorio del Decreto por el que se reforman los artículos 28 y 48, y se adiciona por un lado una fracción XXXVII al artículo 3o. y por otro los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de febrero de 2005, para compatibilizar los objetivos de conservación del Parque Nacional Pico de Orizaba con las actividades que se han venido desarrollando en el lugar, las cuales corresponden a las reguladas bajo el régimen de la subzona de preservación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Por las características anteriormente descritas, las razones mencionadas en los párrafos que anteceden y de conformidad con lo establecido por el artículo 47 BIS, fracción II, inciso a), de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que dispone que las subzonas de Preservación son aquellas superficies en buen estado de conservación que contienen ecosistemas relevantes o frágiles, o fenómenos naturales relevantes, en las que el desarrollo de actividades requiere de un manejo específico, para lograr su adecuada preservación; y en donde sólo se permitirán la investigación científica y el monitoreo del ambiente, las actividades de educación ambiental y las actividades productivas de bajo impacto ambiental que no impliquen modificaciones sustanciales de las características o condiciones naturales originales, promovidas por las comunidades locales o con su participación, y que se sujeten a una supervisión constante de los posibles impactos negativos que ocasionen, de conformidad con lo dispuesto en los ordenamientos jurídicos y reglamentarios que resulten aplicables, en correlación con el Decreto que declara Parque Nacional El Pico de Orizaba, es que se determinan como actividades permitidas y no permitidas en esta Subzona de Preservación Volcán Tiltépetl, las siguientes:

Subzona de Preservación Volcán Tiltépetl	
Permitidas	No Permitidas
1. Colecta científica de ejemplares de la vida silvestre	1. Actividades con Organismos Genéticamente Modificados, salvo las previstas con fines de biorremediación
2. Colecta científica de recursos biológicos forestales	2. Agricultura
3. Construcción de infraestructura dentro de las instalaciones del INAOE	3. Apertura de nuevas brechas o caminos
4. Filmaciones, actividades de fotografía o captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines educativos, científicos y culturales	4. Apertura o aprovechamiento de bancos de material
5. Investigación científica y monitoreo ambiental	5. Aprovechamiento de vida silvestre, salvo para colecta científica
6. Mantenimiento de caminos	6. Aprovechamiento forestal, salvo la colecta científica
7. Mantenimiento de infraestructura existente de los observatorios INAOE y HAWC	7. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, al suelo o a cuerpos de agua
8. Tránsito de vehículos exclusivamente en los caminos existentes	8. Construcción de infraestructura, salvo dentro de las instalaciones del INAOE
	9. Encender fogatas
	10. Ganadería
	11. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua
	12. Introducir especies exóticas ¹
	13. Modificar corrientes de agua, acuíferos, vasos y cauces naturales de agua permanentes o intermitentes
	14. Turismo y turismo de bajo impacto ambiental
	15. Venta de alimentos y artesanías

¹ Conforme a lo establecido en las fracciones XIV y XVIII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre

Subzona de Uso Tradicional Las Presas

Esta subzona comprende un polígono con una superficie de 502.215739 hectáreas y se ubica al Norte de la subzona de Preservación Volcán Citlaltépetl, en el Municipio de Tlachichuca.

Los ecosistemas presentes en esta subzona corresponden a bosques de pino con pino negro (*Pinus hartwegii*); bosque de pino encino con especies como pino negro (*Pinus hartwegii*), encinos (*Quercus* spp.), oyamel (*Abies* sp.); y superficies perturbadas por incendios con presencia de pastizales con especies como zacate (*Calamagrostis tolucensis*) y zacate (*Muhlenbergia* sp.).

Esta subzona comprende el hábitat de especies de fauna como coyote (*Canis latrans*), zorrillos (*Conepatus* sp., *Mephitis macroura*), gato montés (*Lynx rufus*), zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), así como especies con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo como gavilán de Cooper (*Accipiter cooperii*), lagarto alicante del Popocatepetl también conocido como escorpión (*Barisia imbricata*), especies sujetas a protección especial; lagartija cornuda de montaña (*Phrynosoma orbiculare*), especie en categoría de amenazada.

De igual forma, se ubican áreas con vegetación riparia en donde se encuentra mayor diversidad en buen estado de conservación, asociándose a las especies antes descritas el madroño (*Arbutus xalapensis*), mayor número de especies del género *Quercus*, y abeto (*Pseudotsuga menziesii*).

En el sotobosque de esta subzona crecen numerosas especies de hongos como *Lactarius salmonicolor*, *Boletus pinophilus*, hongo tocomate o mata de moscas (*Amanita muscaria*), especie en categoría de amenazada de acuerdo con la Norma referida, ojo de venado (*Lycoperdon perlatum*), poriales (*Helvella lacunosa*), *Laccaria laccata*, entre otros.

En esta subzona se realiza de forma tradicional la recolección de plantas medicinales y hongos, entre los que se encuentra el hongo selpanza (*Boletus edulis*) especie en categoría de amenazada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana mencionada, y el hongo de huevo o totete (*Amanita caesarea*) entre otros, con fines de autoconsumo.

Ahora bien, debido a que esta subzona comprende superficies forestales en buen estado de conservación, y a la existencia de una red de caminos y senderos que satisfacen las necesidades de comunicación y accesibilidad a las superficies agrícolas y localidades por parte de los usuarios del área natural protegida, se considera necesario que, a fin de evitar la fragmentación de los ecosistemas del Parque Nacional, no se abran nuevas brechas o caminos.

Asimismo, a fin de preservar las superficies forestales, es necesario restringir toda actividad de aprovechamiento que propicie la remoción temporal o permanente de la vegetación, a fin de evitar la pérdida de hábitat para la fauna y promover procesos de erosión, por lo que se consideran como actividades no permitidas la agricultura, la apertura o aprovechamiento de bancos de material, la construcción de infraestructura, la ganadería, la explotación minera y el aprovechamiento forestal, salvo para la colecta científica, y recolección de hongos y plantas medicinales con fines de autoconsumo.

Por las características anteriormente descritas, las razones mencionadas en los párrafos que anteceden y de conformidad con lo establecido por el artículo 47 BIS, fracción II, inciso b), de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que dispone que las subzonas de Uso Tradicional son aquellas superficies en donde los recursos naturales han sido aprovechados de manera tradicional y continua, sin ocasionar alteraciones significativas en el ecosistema. Están relacionadas particularmente con la satisfacción de las necesidades socioeconómicas y culturales de los habitantes del área protegida; y en donde no podrán realizarse actividades que amenacen o perturben la estructura natural de las poblaciones y ecosistemas o los mecanismos propios para su recuperación. Sólo se podrán realizar actividades de investigación científica, educación ambiental y de turismo de bajo impacto ambiental, así como la infraestructura de apoyo que se requiera, utilizando ecotecnias y materiales tradicionales de construcción propios de la región, aprovechamiento de los recursos naturales para la satisfacción de las necesidades económicas básicas y de autoconsumo de los pobladores, utilizando métodos tradicionales enfocados a la sustentabilidad, en correlación con lo previsto en el Decreto que declara Parque Nacional El Pico de Orizaba, es que se determinan como actividades permitidas y no permitidas en esta Subzona de Uso Tradicional Las Presas, las siguientes:

Subzona de Uso Tradicional Las Presas	
Permitidas	No Permitidas
1. Colecta científica de ejemplares de la vida silvestre	1. Actividades con Organismos Genéticamente Modificados, salvo las previstas con fines de biorremediación
2. Colecta científica de recursos biológicos forestales	2. Agricultura
3. Construcción de infraestructura con fines de operación del Parque Nacional	3. Apertura de nuevas brechas o caminos
4. Educación ambiental	4. Apertura o aprovechamiento de bancos de material
5. Encender fogatas	5. Aprovechamiento de vida silvestre, salvo para colecta científica
6. Filmaciones, actividades de fotografía o captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines educativos, científicos y culturales	6. Aprovechamiento forestal, salvo la colecta científica y recolección de hongos y plantas medicinales con fines de autoconsumo.
7. Investigación científica y monitoreo ambiental	7. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, al suelo o a cuerpos de agua
8. Mantenimiento de caminos	8. Exploración y explotación minera
9. Recolección de hongos y plantas medicinales con fines de autoconsumo	9. Ganadería
9. Tránsito de vehículos exclusivamente en los caminos existentes	10. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua
10. Turismo de bajo impacto ambiental	11. Introducir especies exóticas ¹

¹ Conforme a lo establecido en las fracciones XIV y XVIII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre

Subzona de Uso Tradicional Los Barbechos

Esta subzona abarca una superficie total de 1,860.816082 hectáreas, distribuida en tres polígonos, los cuales se refieren a continuación:

Polígono 1 Barbechos de Tlachichuca, comprende una superficie de 446.448181 hectáreas, localizado al centro Este del área natural protegida.

Polígono 2 Barbechos de Xipes, comprende una superficie 924.375716 hectáreas, localizado al Este del área natural protegida.

Polígono 3 Barbechos de Texmalaquilla, comprende una superficie de 489.992185 hectáreas, localizado al Sur del Parque Nacional.

Esta subzona comprende superficies agropecuarias bien delimitadas en donde se desarrolla la agricultura y ganadería de manera tradicional. La agricultura es de temporal, utilizando labranza de tracción animal y quemas agrícolas, predominando la siembra de papa, haba, avena y ocasionalmente maíz. Una vez que se realiza la cosecha, se introduce ganado ovicaprino a las parcelas para que se alimenten del rastrojo.

Cuando las actividades agrícolas comprenden labranza a favor de la pendiente, traen como consecuencia la pérdida de suelo, y debido a que en el cultivo de papa, por ejemplo, se utilizan grandes cantidades de agroquímicos, es necesario que las actividades agrícolas deban orientarse hacia la sustentabilidad.

Dentro de esta subzona existen remanentes degradados de bosques de pino y pino encino con especies como pino negro (*Pinus hartwegii*), ocote (*Pinus montezumae*) encinos (*Quercus* spp.) y oyamel (*Abies* sp.).

En esta subzona se encuentra el albergue Xipes que se encuentra bajo administración del Municipio de Chalchicomula de Sesma para atención de los visitantes.

En esta subzona existe una red de caminos y senderos que satisface las necesidades de comunicación y accesibilidad a las superficies agrícolas y localidades por parte de los usuarios del área natural protegida, razón por la cual se considera necesario que, a fin de evitar la fragmentación de los ecosistemas del Parque Nacional, no se abran nuevos caminos y senderos.

Asimismo, debido a que esta subzona comprende ecosistemas forestales bien conservados, es necesario restringir actividades de aprovechamiento que propicien la remoción temporal o permanente de la vegetación, a fin de evitar procesos de erosión, tales como el aprovechamiento forestal, la ganadería extensiva, el aprovechamiento de bancos de material, y la explotación minera.

Por las características anteriormente descritas, las razones mencionadas en los párrafos que anteceden y de conformidad con lo establecido por el artículo 47 BIS, fracción II, inciso b), de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que dispone que las subzonas de Uso Tradicional son aquellas

superficies en donde los recursos naturales han sido aprovechados de manera tradicional y continua, sin ocasionar alteraciones significativas en el ecosistema. Están relacionadas particularmente con la satisfacción de las necesidades socioeconómicas y culturales de los habitantes del área protegida; y en donde no podrán realizarse actividades que amenacen o perturben la estructura natural de las poblaciones y ecosistemas o los mecanismos propios para su recuperación. Sólo se podrán realizar actividades de investigación científica, educación ambiental y de turismo de bajo impacto ambiental, así como la infraestructura de apoyo que se requiera, utilizando ecotecnias y materiales tradicionales de construcción propios de la región, aprovechamiento de los recursos naturales para la satisfacción de las necesidades económicas básicas y de autoconsumo de los pobladores, utilizando métodos tradicionales enfocados a la sustentabilidad, en correlación con lo previsto en el Decreto que declara Parque Nacional El Pico de Orizaba, es que se determinan como actividades permitidas y no permitidas en esta Subzona de Uso Tradicional Los Barbechos, las siguientes:

Subzona de Uso Tradicional Los Barbechos	
Actividades permitidas	No Permitidas
1. Actividades de agroforestería	1. Actividades con Organismos Genéticamente Modificados, salvo las previstas con fines de biorremediación
2. Agricultura, sin aumentar la frontera agrícola	2. Apertura de nuevas brechas o caminos
3. Colecta científica de ejemplares de la vida silvestre	3. Apertura o aprovechamiento de bancos de material
4. Colecta científica de recursos biológicos forestales	4. Aprovechamiento de la vida silvestre, salvo para colecta científica
5. Educación ambiental	5. Aprovechamiento forestal, salvo la colecta científica
6. Encender fogatas	6. Exploración y explotación minera
7. Establecimiento de Unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre con fines de manejo, protección, reproducción, investigación, reintroducción y restauración de la flora y fauna del Parque	7. Ganadería, salvo la semiestabulada
8. Filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos	8. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua
9. Ganadería semiestabulada	9. Introducir especies exóticas ¹
10. Investigación científica y monitoreo del ambiente	10. Rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos naturales de agua
11. Mantenimiento de caminos	11. Verter, confinar o descargar desechos o cualquier otro tipo de material y sustancia nocivo en el suelo, subsuelo y en cualquier cuerpo de agua
12. Mantenimiento de infraestructura existente	
13. Recolección de hongos y plantas medicinales con fines de autoconsumo	
14. Turismo de bajo impacto ambiental	
15. Uso de leña para fines de autoconsumo	
16. Venta de alimentos y artesanías	

¹ Conforme a lo establecido en las fracciones XIV y XVIII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre

Subzona de Uso Público Las Presas-Valle del Encuentro

Esta subzona comprende dos polígonos con una superficie de 151.947128 hectáreas, los cuales se refieren a continuación.

Polígono 1 Las Presas. Abarca una superficie de 32.743410 hectáreas, ubicado al Norte del Parque, donde pobladores del Estado de Puebla realizan actividades relacionadas con su cultura y tradiciones religiosas, principalmente en Semana Santa cuando realizan puesta de ofrendas y días de campo. En esta subzona existen bosques de pino con especies como pino negro (*Pinus hartwegii*).

Este polígono comprende el hábitat de especies de fauna como coyote (*Canis latrans*), zorrillo (*Conepatus* sp., *Mephitis macroura*), lince (*Lynx rufus*), zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), así como especies en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo como gavilán de Cooper (*Accipiter cooperii*), lagarto alicante del Popocatepetl también conocido como escorpión (*Barisia imbricata*), sujetas a protección especial, entre otras.

Polígono 2 Valle del Encuentro. Abarca una superficie de 119.203718 hectáreas, localizado al Suroeste del Parque y se caracteriza por ser un valle con pastizales entre las dos elevaciones más importantes del área natural protegida, a partir de donde inicia el camino que da acceso al refugio Sur para escalar el Volcán Citlaltépetl, por lo que es frecuentado por los visitantes, debido a su accesibilidad y la relativa cercanía a las localidades. Representa el lugar más visitado del Parque Nacional debido a la belleza escénica.

Este polígono comprende superficies de bosques de pino con predominancia de pino negro (*Pinus hartwegii*) y zacatonal alpino *Festuca* sp., asociado con especies de zacatón (*Muhlenbergia macroura*), garbancillo (*Lupinus montanus*), entre otras.

Entre las especies de fauna que se distribuyen en este polígono están zorrillos (*Conepatus* sp., *Mephitis macroura*), zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), cascabel obscura (*Crotalus triseriatus*), así como especies en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo como gavilán de Cooper (*Accipiter cooperii*), lagarto alicante del Popocatepetl también conocido como escorpión (*Barisia imbricata*), sujetas a protección especial, y lagartija cornuda de montaña (*Phrynosoma orbiculare*) en categoría de amenazada.

En este polígono existe una caseta de control de acceso para los visitantes.

En esta subzona existe una red de caminos y senderos que satisfacen las necesidades de los visitantes del área natural protegida, razón por la cual se considera necesario que, a fin de evitar la fragmentación de los ecosistemas del Parque Nacional, no se abran nuevos caminos y senderos.

Asimismo, debido a que esta subzona comprende ecosistemas forestales bien conservados, es necesario evitar actividades de aprovechamiento que propicien la remoción temporal o permanente de la vegetación, a fin de evitar procesos de erosión y la pérdida de hábitat para la fauna, motivo por el cual se restringen actividades tales como el aprovechamiento forestal, el aprovechamiento de bancos de material y la explotación minera.

Asimismo, en esta subzona existen pequeñas presas de piedra acomodada realizadas por parte del Gobierno del Estado de Puebla en la década de 1990, las cuales actualmente representan un atractivo visual para los visitantes del Parque Nacional, motivo por el cual es conveniente realizar actividades de mantenimiento a fin de evitar su azolve.

Por las características anteriormente descritas, las razones mencionadas en los párrafos que anteceden y de conformidad con lo establecido por el artículo 47 BIS, fracción II, inciso f), de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que dispone que las subzonas de Uso Público son aquellas superficies que presentan atractivos naturales para la realización de actividades de recreación y esparcimiento, en donde es posible mantener concentraciones de visitantes, en los límites que se determinen con base en la capacidad de carga de los ecosistemas; y en donde se podrá llevar a cabo exclusivamente la construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo, a la investigación y monitoreo del ambiente, y la educación ambiental, congruentes con los propósitos de protección y manejo de cada área natural protegida, en correlación con lo previsto en el Decreto que declara Parque Nacional Pico de Orizaba, es que se determinan como actividades permitidas y no permitidas en esta Subzona de Uso Público Las Presas–Valle del Encuentro:

Subzona de Uso Público Las Presas–Valle del Encuentro	
Permitidas	No Permitidas
1. Colecta científica de especies de la vida silvestre	1. Actividades con Organismos Genéticamente Modificados, salvo las previstas con fines de biorremediación
2. Colecta científica de recursos biológicos forestales	2. Apertura de nuevas brechas o caminos
3. Construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo de bajo impacto ambiental, a la educación ambiental y para la administración y manejo del Parque Nacional	3. Apertura o aprovechamiento de bancos de material
4. Educación ambiental	4. Aprovechamiento de la vida silvestre, salvo para colecta científica
5. Encender fogatas	5. Aprovechamiento forestal, salvo la colecta científica
6. Establecimiento de Unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre con fines de conservación, manejo, reintroducción	6. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, al suelo o a cuerpos de agua
7. Filmaciones, actividades de fotografía o captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines educativos, científicos y culturales	

Subzona de Uso Público Las Presas–Valle del Encuentro	
Permitidas	No Permitidas
8. Investigación científica y monitoreo ambiental	7. Exploración y explotación minera
9. Mantenimiento de caminos	8. Ganadería
10. Mantenimiento de infraestructura	9. Introducir especies exóticas ¹
11. Tránsito de vehículos exclusivamente en los caminos existentes	10. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua
12. Turismo de bajo impacto ambiental	
13. Venta de alimentos y artesanías	

¹ Conforme a lo establecido en las fracciones XIV y XVIII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre

Subzona de Recuperación Bosques del Citlaltépetl

Esta subzona está constituida por un polígono con una superficie de 10,942.664710 hectáreas que rodea las dos elevaciones volcánicas que comprende este Parque Nacional.

Comprende superficies de bosques de pino con dominancia de pino negro (*Pinus hartwegii*) y especies asociadas de pastizales como zacatón (*Muhlenbergia* sp.) y garbancillo (*Lupinus* sp.), entre otras especies del sotobosque. Estas superficies se encuentran impactadas por incendios forestales, tala clandestina, erosión hídrica y eólica, y pastoreo, motivo por el cual se llevan a cabo acciones de restauración sobre la vegetación natural y los suelos.

Asimismo, esta subzona comprende el hábitat de especies como coyote (*Canis latrans*), zorrillos (*Conepatus* sp., *Mephitis macroura*), linco (*Lynx rufus*), zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), cascabel obscura (*Crotalus triseriatus*) así como especies con categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo como gavilán de Cooper (*Accipiter cooperii*), lagarto alicante del Popocatepetl también conocido como escorpión (*Barisia imbricata*), sujetas a protección especial, y lagartija cornuda de montaña (*Phrynosoma orbiculare*) en categoría de amenazada.

Las acciones de restauración y mantenimiento del bosque que se realizan dentro del área natural protegida, por parte de la Dirección de la misma, son un atractivo para la realización de actividades de turismo de bajo impacto ambiental que fomenta la educación ambiental, con carácter científico y de interpretación ambiental. Cabe señalar que dicha actividad no interfiere con la recuperación de los ecosistemas dado que su realización es a través de caminatas y paseos a caballo sobre senderos y áreas de descanso ya establecidos, coadyuvando a la revalorización del Parque Nacional por parte de la población de la región.

Como parte de las acciones que fomentan la salud y recuperación del ecosistema forestal, es necesario inhibir las condiciones que comprometen las poblaciones forestales del área natural protegida, por esta razón, se deben implementar técnicas de manejo de densidad de arbolado y aplicación de podas con la finalidad de reducir la acumulación de cargas combustibles, lo que a su vez permitirá reducir la incidencia de incendios y plagas forestales.

Dentro de esta subzona existe una caseta de vigilancia en el paraje conocido como Potrero Nuevo, correspondiente a una superficie sin vegetación en donde se pretende construir infraestructura con fines de manejo y operación del Parque Nacional, a fin de apoyar en las labores de vigilancia, específicamente dentro de las coordenadas:

19° 03' 01.27" N y 97° 13' 10.81" O, y 19° 02' 59.19" N y 97° 13' 06.00" O.

En esta subzona existe una red de caminos y senderos que satisfacen las necesidades de comunicación y accesibilidad a las superficies agrícolas y localidades por parte de los usuarios del área natural protegida, razón por la cual se considera necesario que, a fin de evitar la fragmentación de los ecosistemas del Parque Nacional, no se abran nuevos caminos y senderos.

Por las características anteriormente descritas, las razones mencionadas en los párrafos que anteceden y de conformidad con lo establecido por el artículo 47 BIS, fracción II, inciso h), de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que dispone que las subzonas de Recuperación son aquellas superficies en las que los recursos naturales han resultado severamente alterados o modificados, y que serán objeto de programas de recuperación y rehabilitación, por lo que no deberán continuar las actividades que llevaron a dicha alteración y donde sólo podrán utilizarse para su rehabilitación, especies nativas de la región o en su caso, especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales cuando científicamente se compruebe que no se afecta la evolución y continuidad de los procesos naturales, en correlación con lo previsto en el Decreto que declara Parque Nacional Pico de Orizaba, es que se determinan como actividades permitidas y no permitidas en esta Subzona de Recuperación Bosques del Citlaltépetl:

Subzona de Recuperación Bosques del Citlaltépetl	
Permitidas	No Permitidas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Actividades de manejo de densidad de arbolado y podas con la finalidad de reducir la acumulación de cargas combustibles 2. Colecta científica de especies de la vida silvestre 3. Colecta científica de recursos biológicos forestales 4. Construcción de infraestructura con fines de manejo y administración del Parque Nacional y de la Secretaría de la Defensa Nacional 5. Investigación científica y monitoreo del ambiente 6. Turismo de bajo impacto ambiental 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actividades con Organismos Genéticamente Modificados, salvo las previstas con fines de biorremediación 2. Agricultura 3. Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre 4. Alterar o destruir, por cualquier medio o acción, los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres 5. Apertura de nuevas brechas o caminos 6. Aprovechamiento forestal, salvo la colecta científica 7. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos e inorgánicos, residuos sólidos o líquidos, o cualquier otro tipo de contaminante al suelo o subsuelo 8. Construcción de obra pública y privada salvo con fines de manejo, vigilancia y administración del Parque Nacional 9. Dañar y marcar árboles 10. Encender fogatas 11. Ganadería 12. Introducir especies exóticas¹ 13. Molestar, capturar, remover, extraer, retener o apropiarse de vida silvestre y sus productos, con excepción de la colecta científica

¹ Conforme a lo previsto por el artículo 3o., fracciones XIV y XVIII de la Ley General de Vida Silvestre

Zona de Influencia

De conformidad con el artículo 3, fracción XIV del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, las zonas de influencia se definen como las superficies aledañas a la poligonal de un área natural protegida que mantienen una estrecha interacción social, económica y ecológica con ésta.

Estas zonas incluyen paisajes con características similares a las que existen dentro del área natural protegida, pero con un uso del suelo, grado de transformación u ocupación humana diferente al área natural protegida, pero que debido a la estrecha interacción económica, social y ambiental representan el baluarte de conservación aledaño al Parque Nacional El Pico de Orizaba, en esta zona deben orientarse las actividades productivas a la sustentabilidad, preservando los distintos ambientes que conforman la región, que permita la continuidad de los procesos evolutivos de los ecosistemas que existen dentro del área natural protegida.

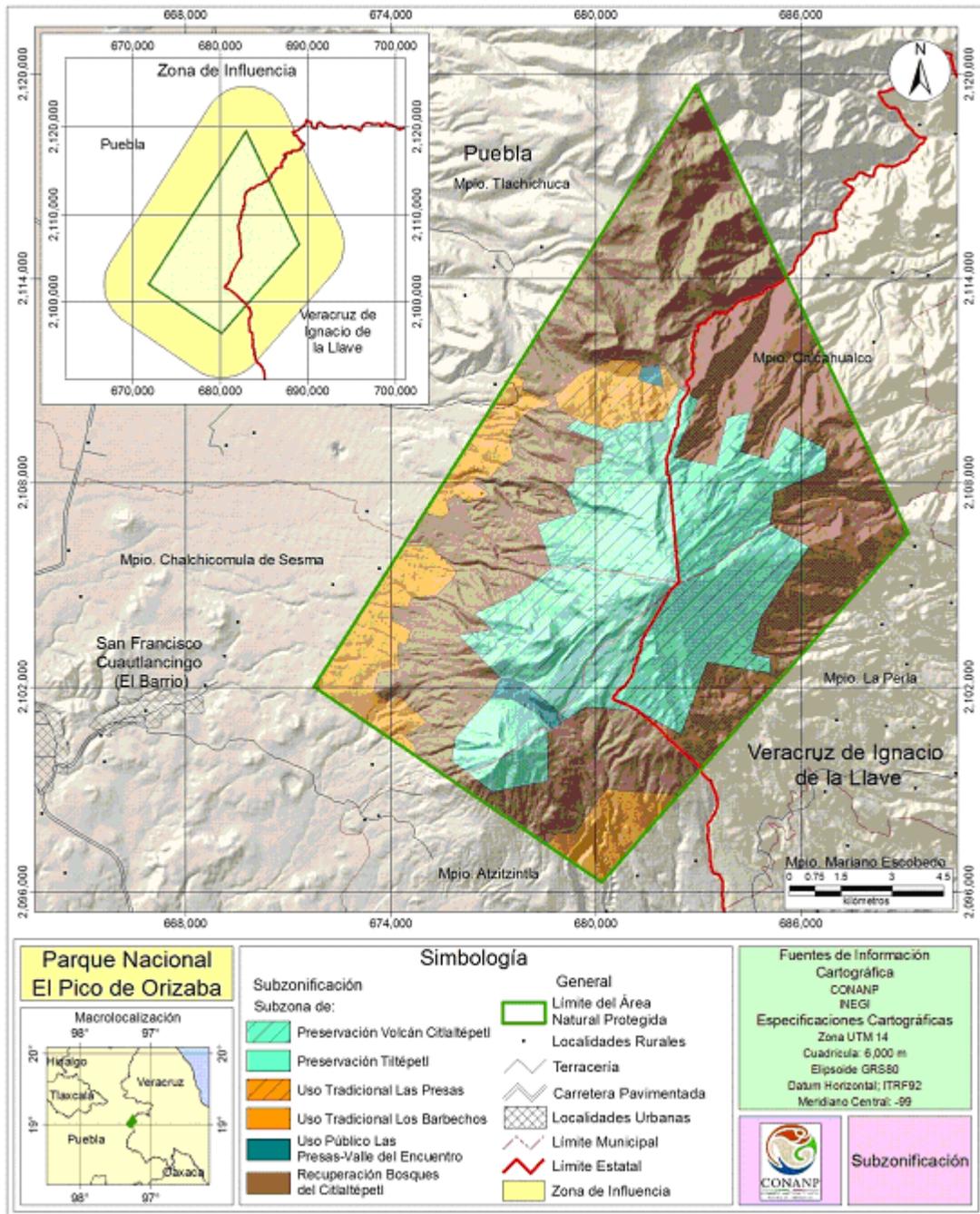
La zona de influencia del Parque Nacional Pico de Orizaba se extiende 5 km a la redonda del polígono del área natural protegida. En su porción Norte y Noreste constituye superficies forestales en buen estado de conservación, las cuales fungen como un corredor biológico que conecta los bosques del Parque Nacional con la sierra de Chilchotla y Quimixtlán, en las cuales existe gran cantidad de especies de fauna que se desplaza entre dicha sierra y el área natural protegida.

En su porción Oeste existen superficies agrícolas y ganaderas donde las prácticas que se realizan ejercen presión a los ecosistemas del Parque Nacional, principalmente por incendios provocados para el rebrote de pastos para el ganado y que afectan las superficies forestales de restauración y regeneración.

En la parte Sur-Sureste, en el Estado de Veracruz, existen superficies forestales con tala inmoderada, ejerciendo presión en los bosques del área natural protegida, y al perderse superficies forestales, se pierde la conectividad biológica y se interrumpe el intercambio de fauna. Asimismo, esta deforestación aumenta la vulnerabilidad de las localidades de la parte alta media de la cuenca, por posibles deslaves en temporada de lluvias, así como la disminución en la disponibilidad de agua en verano.

Debido a las condiciones de marginación de la población de los municipios que rodean al Parque Nacional, existe una tendencia a la realización de actividades económicas en las inmediaciones del polígono del Parque Nacional, incluyendo ganadería, tala clandestina, cacería, entre otras, poniendo en riesgo los ecosistemas del área natural protegida.

PLANO DE LOCALIZACIÓN Y SUBZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL PICO DE ORIZABA



COORDENADAS DE LOS VÉRTICES DE LA SUBZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL EL PICO DE ORIZABA

Coordenadas en el sistema UTM zona 14 con Datum de referencia ITRF92 y un elipsoide GRS80. Para la construcción de los polígonos se deben de integrar los vértices de todas las categorías, debido a que se presentan uno o varios polígonos dentro de un polígono mayor de diferente categoría.

Subzona de Preservación Volcán Citlaltépetl

Polígono 1 con una superficie de 5,706.155879 hectáreas.

Vértice	X	Y
1	682,448.44	2,110,796.25
2	683,013.75	2,110,445.00
3	682,286.13	2,108,770.25
4	683,512.75	2,108,514.75
5	683,838.13	2,109,933.00
6	684,534.31	2,110,081.75
7	684,258.75	2,108,920.25
8	685,049.81	2,108,695.00
9	685,516.19	2,109,665.00
10	686,753.94	2,108,980.75
11	686,718.25	2,108,373.75
12	685,224.63	2,107,725.25
13	685,105.56	2,106,779.00
14	686,242.19	2,106,124.50
15	684,850.00	2,104,088.25
16	684,555.69	2,102,993.50
17	685,106.75	2,102,864.25
18	685,117.50	2,102,417.25
19	683,254.38	2,102,730.25
20	682,490.19	2,100,608.00
21	681,261.19	2,101,315.25
22	679,722.38	2,101,429.00
23	679,153.94	2,101,068.50
24	678,940.38	2,101,253.00
25	677,994.69	2,102,082.00

Vértice	X	Y
26	677,636.19	2,102,218.00
27	677,218.69	2,102,259.75
28	675,978.63	2,103,520.25
29	676,949.44	2,103,690.75
30	676,443.38	2,104,171.00
31	677,806.63	2,104,785.50
32	678,705.13	2,105,498.00
33	678,297.19	2,106,778.50
34	679,448.69	2,107,145.25
35	679,138.88	2,107,826.75
36	679,371.25	2,108,090.25
37	679,407.38	2,108,441.25
38	680,145.81	2,108,617.00
39	680,228.44	2,109,195.25
40	679,108.56	2,109,588.75
41	679,462.88	2,109,863.50
42	679,618.31	2,109,780.00
43	680,487.19	2,109,565.75
44	680,933.25	2,109,780.00
45	681,958.56	2,109,809.00
46	682,196.06	2,110,260.75
1	682,448.44	2,110,796.25

Subzona de Preservación Tiltépetl

Polígono 1 con una superficie de 586.205462 hectáreas.

Vértice	X	Y
1	678,722.06	2,100,763.75
2	678,577.69	2,100,661.75
3	678,619.38	2,099,257.50
4	676,971.00	2,098,918.25
5	675,761.00	2,099,855.25

Vértice	X	Y
6	675,887.81	2,100,546.50
7	676,899.44	2,101,676.75
8	677,540.31	2,101,656.25
9	678,255.56	2,101,239.75
1	678,722.06	2,100,763.75

Subzona de Uso Tradicional Las Presas

Polígono 1 con una superficie de 502.215739 hectáreas.

Vértice	X	Y
1	681,365.31	2,111,425.75
2	681,236.50	2,111,032.25
3	681,975.00	2,110,810.75
4	681,871.56	2,111,465.75
5	682,005.31	2,111,456.25
6	682,439.69	2,110,801.75
7	682,448.44	2,110,796.25
8	682,196.06	2,110,260.75
9	681,958.56	2,109,809.00
10	680,933.25	2,109,780.00

Vértice	X	Y
11	680,487.19	2,109,565.75
12	679,618.31	2,109,780.00
13	679,462.88	2,109,863.50
14	678,929.00	2,110,150.75
15	678,784.19	2,110,608.25
16	679,641.50	2,111,280.25
17	680,464.06	2,111,622.00
18	681,280.81	2,111,622.00
1	681,365.31	2,111,425.75

Subzona de Uso Tradicional Los Barbechos

Polígono 1 Los Barbechos de Tlachichuca con una superficie de 446.448181 hectáreas.

Vértice	X	Y
1	674,988.16	2,107,125.99
2	677,598.92	2,111,253.22
3	677,905.13	2,111,055.25
4	677,876.69	2,110,735.50
5	678,224.81	2,110,600.50
6	678,693.75	2,110,394.50
7	678,651.13	2,110,266.75
8	678,082.75	2,110,138.75
9	677,699.06	2,109,805.00
10	677,457.50	2,109,307.50
11	677,599.63	2,108,746.25
12	677,287.00	2,108,568.75
13	677,045.44	2,108,327.00

Vértice	X	Y
14	676,867.81	2,108,142.25
15	676,519.69	2,108,156.50
16	676,406.00	2,108,000.25
17	676,839.38	2,107,716.00
18	676,803.88	2,107,588.25
19	676,285.25	2,107,431.75
20	675,873.13	2,107,659.25
21	675,652.88	2,107,481.50
22	675,709.75	2,107,154.75
23	675,496.63	2,106,977.25
1	674,988.16	2,107,125.99

Subzona de Uso Tradicional Barbechos

Polígono 2 Los Barbechos de Xipes con una superficie de 924.375716 hectáreas.

Vértice	X	Y
1	674,759.79	2,099,966.58
2	671,753.96	2,102,013.18
3	674,364.93	2,106,140.75
4	674,799.25	2,106,173.50

Vértice	X	Y
5	675,184.81	2,106,123.75
6	675,916.13	2,105,412.50
7	675,803.06	2,105,193.00
8	675,334.38	2,104,704.50

Vértice	X	Y
9	674,599.81	2,104,618.00
10	674,483.44	2,104,315.50
11	674,048.88	2,104,386.75
12	674,039.13	2,103,951.25
13	674,041.38	2,103,951.50
14	674,575.44	2,103,679.75
15	674,461.00	2,103,288.75
16	674,198.75	2,103,231.50
17	674,241.63	2,102,530.50

Vértice	X	Y
18	673,640.81	2,102,430.50
19	673,483.44	2,101,858.25
20	673,984.13	2,101,567.25
21	674,255.94	2,101,739.00
22	675,047.56	2,100,966.50
23	674,403.75	2,100,561.00
24	674,661.25	2,100,337.00
1	674,759.79	2,099,966.58

Subzona de Uso Tradicional Los Barbechos

Polígono 3 Los Barbechos Texmalaquilla con una superficie de 489.992185 hectáreas.

Vértice	X	Y
1	682,433.99	2,098,847.25
2	680,184.01	2,096,273.36
3	678,599.48	2,097,352.22
4	678,858.50	2,097,727.00

Vértice	X	Y
5	679,371.88	2,097,700.50
6	680,292.81	2,098,997.00
1	682,433.99	2,098,847.25

Subzona de Uso Público Las Presas-Valle del Encuentro

Polígono 1 Calvario Norte con una superficie de 32.743410 hectáreas.

Vértice	X	Y
1	681,871.56	2,111,465.75
2	681,975.00	2,110,810.75
3	681,236.50	2,111,032.25

Vértice	X	Y
4	681,365.31	2,111,425.75
1	681,871.56	2,111,465.75

Subzona de Uso Público Las Presas-Valle del Encuentro

Polígono 2 Calvario Sur con una superficie de 119.203718 hectáreas.

Vértice	X	Y
1	677,218.69	2,102,259.75
2	677,636.19	2,102,218.00
3	677,994.69	2,102,082.00
4	678,940.38	2,101,253.00
5	679,153.94	2,101,068.50
6	678,722.06	2,100,763.75

Vértice	X	Y
7	678,255.56	2,101,239.75
8	677,540.31	2,101,656.25
9	676,899.44	2,101,676.75
1	677,218.69	2,102,259.75

Subzona de Recuperación Bosques del Citlaltépetl

Polígono 1 con una superficie de 10,942.664710 hectáreas.

Incluye los polígonos correspondientes a la subzonas de: Preservación Volcán Citlaltépetl polígono 1, Preservación Tiltépetl polígono 1, Uso Tradicional Las Presas polígono 1, Uso Público Las Presas-Valle del Encuentro polígonos 1 y 2, por lo cual al momento de generar el polígono 1 de la subzona de Recuperación Bosques del Citlaltépetl éstos deberán incluirse.

Vértice	X	Y
1	674,988.16	2,107,125.99
2	675,496.63	2,106,977.25
3	675,709.75	2,107,154.75
4	675,652.88	2,107,481.50
5	675,873.13	2,107,659.25
6	676,285.25	2,107,431.75
7	676,803.88	2,107,588.25
8	676,839.38	2,107,716.00
9	676,406.00	2,108,000.25
10	676,519.69	2,108,156.50
11	676,867.81	2,108,142.25
12	677,045.44	2,108,327.00
13	677,287.00	2,108,568.75
14	677,599.63	2,108,746.25
15	677,457.50	2,109,307.50
16	677,699.06	2,109,805.00
17	678,082.75	2,110,138.75
18	678,651.13	2,110,266.75
19	678,693.75	2,110,394.50
20	678,224.81	2,110,600.50
21	677,876.69	2,110,735.50
22	677,905.13	2,111,055.25
23	677,598.92	2,111,253.22
24	682,944.02	2,119,703.05
25	689,144.07	2,106,523.31
26	682,433.99	2,098,847.25
27	680,292.81	2,098,997.00
28	679,371.88	2,097,700.50

Vértice	X	Y
29	678,858.50	2,097,727.00
30	678,599.48	2,097,352.22
31	674,759.79	2,099,966.58
32	674,661.25	2,100,337.00
33	674,403.75	2,100,561.00
34	675,047.56	2,100,966.50
35	674,255.94	2,101,739.00
36	673,984.13	2,101,567.25
37	673,483.44	2,101,858.25
38	673,640.81	2,102,430.50
39	674,241.63	2,102,530.50
40	674,198.75	2,103,231.50
41	674,461.00	2,103,288.75
42	674,575.44	2,103,679.75
43	674,041.38	2,103,951.50
44	674,039.13	2,103,951.25
45	674,048.88	2,104,386.75
46	674,483.44	2,104,315.50
47	674,599.81	2,104,618.00
48	675,334.38	2,104,704.50
49	675,803.06	2,105,193.00
50	675,916.13	2,105,412.50
51	675,184.81	2,106,123.75
52	674,799.25	2,106,173.50
53	674,364.93	2,106,140.75
1	674,988.16	2,107,125.99

REGLAS ADMINISTRATIVAS

INTRODUCCIÓN

El Programa de Manejo del Parque Nacional Pico de Orizaba y sus Reglas Administrativas, tienen su fundamento en las siguientes disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 4o., párrafo quinto, que establece el derecho de todas las personas a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar y el deber del Estado de garantizar ese derecho fundamental. El mismo artículo constitucional establece que el daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

Artículo 25, primer párrafo, que establece el deber del Estado de conducir un proceso de desarrollo nacional, integral y sustentable. El párrafo sexto del mismo artículo prevé, bajo criterios de equidad, social y productividad, el apoyo e impulso a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

Artículo 27, en cuyo párrafo tercero se establece el derecho de la Nación de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y cuidar de su conservación. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

El 10 de junio de 2011 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto por el que se modifica la denominación del Capítulo I del Título Primero y reforma diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la cual se establece, entre otras cosas, que en los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos por la misma Norma y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como las garantías para su protección.

La reforma constitucional mencionada tiene como objeto mejorar las condiciones de vida de la sociedad y el desarrollo de cada persona en lo individual, de ahí que la observancia de los derechos que derivan de los tratados internacionales para la protección del medio ambiente y los recursos naturales, constitucionalmente considerada como un derecho humano, adquiere especial relevancia en el contexto jurídico nacional.

El artículo 2o. de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, establece como objetivo fundamental lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático; nivel que debe permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático y que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

Las áreas naturales protegidas contribuyen a alcanzar este objetivo.

La existencia de ecosistemas protegidos reduce el impacto que las actividades antropogénicas tienen sobre el clima y constituyen un mecanismo o proceso natural que absorbe un gas de efecto invernadero, un aerosol o un precursor de un gas de efecto invernadero de la atmósfera, por lo que puede considerarse que las áreas naturales protegidas son instrumentos efectivos para la conservación y el reforzamiento de los sumideros de carbono, incluida la biomasa, los bosques y los océanos, así como otros ecosistemas terrestres, costeros y marinos, cuya gestión sostenible es un compromiso adoptado por nuestro país en el marco de la citada Convención.

Del mismo modo, el artículo 50 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente dispone que los parques nacionales se constituirán, tratándose de representaciones biogeográficas, a nivel nacional, de uno o más ecosistemas que se signifiquen por su belleza escénica, su valor científico, educativo, de recreo, su valor histórico, por la existencia de flora y fauna, por su aptitud para el desarrollo del turismo, o bien por otras razones análogas de interés general.

Asimismo, esta categoría de área natural protegida determina que sólo podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con la protección de sus recursos naturales, el incremento de su flora y fauna y en general, con la preservación de los ecosistemas y de sus elementos, así como con la investigación, recreación, turismo y educación ecológicos.

Atendiendo a este mandato legal y considerando que conforme al segundo párrafo del artículo 44 de la propia Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de las áreas naturales protegidas deberán sujetarse a las modalidades que de conformidad con dicha Ley establezcan los decretos de creación de tales áreas, así como a las demás previsiones contenidas en el Programa de Manejo identifica y determina las actividades que pueden o no realizarse dentro del área natural protegida Parque Nacional El Pico de Orizaba.

Para lo anterior resulta aplicable en primer término el artículo 47 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en tanto que ordena que la división y subdivisión que se realice dentro de un área natural protegida debe permitir la identificación y delimitación de las porciones del territorio que la conforman, acorde con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos.

Por su parte el segundo párrafo del artículo 47 BIS 1 de la Ley General en cita, determina que en caso de que la declaratoria de creación de un área natural protegida sólo prevea un polígono general, como es el caso del Parque Nacional Pico de Orizaba, dicho polígono podrá subdividirse por una o más subzonas previstas para las zonas de amortiguamiento, atendiendo a la categoría de manejo que corresponda.

Con fundamento en los ordenamientos jurídicos invocados en los párrafos precedentes y de conformidad con el Artículo 66, fracción VII, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que dispone que el Programa de Manejo de las áreas naturales protegidas deberá contener las Reglas de carácter administrativo a que se sujetarán las actividades que se desarrollen en un área natural protegida, es por lo que a continuación se determinan dichas Reglas Administrativas, al tenor de las consideraciones técnicas siguientes:

En términos de lo descrito en el apartado denominado Subzonas y Políticas del Manejo del presente Programa, uno de los principales aspectos de la importancia del Parque Nacional lo constituye su red hidrográfica, ya que ésta tiene un papel fundamental para la región central del Estado de Veracruz, debido a que una gran cantidad de localidades asentadas en las inmediaciones y faldas de la montaña se abastecen del agua que se genera en ella.

Estas características motivan el establecimiento de las Reglas Administrativas que dan claridad sobre la forma en que se desarrollarán las actividades permitidas en el Parque Nacional, al mismo tiempo que proporcionan mayor claridad sobre las restricciones que se determinan dentro del área natural protegida.

Así, las particularidades que se determinan en las presentes Reglas Administrativas para las actividades que se desarrollan en aquellas superficies en buen estado de conservación que contienen ecosistemas relevantes o frágiles, o fenómenos naturales relevantes, obedecen al manejo específico indispensable para lograr la adecuada preservación de los elementos naturales que conforman dichas superficies.

Por esta razón las reglas establecen las directrices a las que se sujetará la investigación científica y el monitoreo del ambiente, las actividades de educación ambiental y las actividades productivas que no impliquen modificaciones sustanciales de las características o condiciones naturales originales, promovidas por las comunidades locales o con su participación.

Aunado a lo anterior, las presentes Reglas Administrativas establecen una serie de disposiciones que deberán de observar los visitantes o usuarios del Parque Nacional, durante el desarrollo de actividades de recolección de leña para uso doméstico, así como para las labores de restauración, que permitan la conservación y uso racional de los recursos del mismo, bajo restricciones como las mencionadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SEMARNAT-1996, Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de leña para uso doméstico, para el primer caso; y la utilización de especies nativas, entendiendo a la restauración como el conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.

Uno de los mecanismos para restaurar un ecosistema es la reintroducción o repoblamiento de especies, en donde de acuerdo con la Ley General de Vida Silvestre, se refiere a la liberación planificada al hábitat natural de ejemplares de la misma subespecie silvestre, que se realiza con objeto de restituir una población desaparecida. Para el caso de la repoblación, se trata de la misma definición sólo que con el objetivo de reforzar una población disminuida.

Por ello, resulta necesario restaurar sólo con especies nativas del área, ya que la introducción de especies exóticas genera desequilibrios en el ecosistema y posibles pérdidas de especies, por efecto de competencia, sustitución de nichos ecológicos, así como la posibilidad de aumento de incidencia de incendios forestales, en el caso de pastos.

Tratándose de la restricción para la construcción de infraestructura que no resulte adecuada para el frágil y excepcional entorno del Parque Nacional, esta tiene como finalidad cumplir con la función protectora de la belleza escénica y paisajística de este sitio, para lo cual es indispensable emplear ecotecnias, con la finalidad de conservar armonía con los ecosistemas presentes en el área natural protegida.

Debido a que dentro del Parque Nacional, y de forma tradicional con anterioridad a su declaratoria como área natural protegida, se realizan aprovechamientos no forestales de plantas medicinales, se considera conveniente permitir tal actividad, con la única restricción de que el aprovechamiento no ponga en riesgo la viabilidad de las especies sujetas a recolección.

Por otra parte, la limitación de ampliar los caminos existentes en el Parque Nacional se debe a que el permitir su ampliación, aumentaría impactos adversos e irreversibles tales como la fragmentación del hábitat que conlleva la pérdida de conectividad ecosistémica, adicionalmente, se incentivaría al aumento de actividades productivas no acordes con los objetivos del área natural protegida debido a la facilidad de los accesos, por ello, el mantenimiento de caminos se permite, siempre y cuando los mismos no sean ampliados ni pavimentados.

Ahora bien, reconociendo que dentro del Parque Nacional existen actividades tradicionales, principalmente agrícolas y de ganadería, pero a la vez reconociendo la necesidad de preservar los ecosistemas del área natural protegida y evitar la erosión, aquéllas actividades podrán seguirse realizando en la Subzona de Uso Tradicional Barbechos, siempre y cuando eviten el uso intensivo de fertilizantes, los cuales pueden provocar la contaminación de los suelos y afectar las especies de fauna silvestre, se utilicen buenas prácticas de uso y conservación de agua y suelos durante la agricultura, y que el pastoreo permita la regeneración natural de la vegetación.

Como parte de las actividades que fomentan la salud del ecosistema forestal, es necesario que la Dirección del Parque Nacional realice actividades que inhiban las condiciones que comprometen las poblaciones forestales del área natural protegida, por esta razón, es necesario implementar técnicas de manejo de densidad de arbolado y aplicación de podas, con la finalidad de reducir la acumulación de cargas combustibles, actividad que pretende que, en superficies en las cuales los individuos forestales presentan una alta densidad, resultando en competencia de recursos que limitan su óptimo desarrollo, se recomienda remover ciertos individuos a fin de evitar la competencia entre ellos, y complementar con podas, lo que a su vez permitirá que el ecosistema presente mayor resistencia ante ciertas perturbaciones como la incidencia de incendios y plagas forestales.

Es importante destacar que entre los servicios ambientales que proporciona el Parque Nacional El Pico de Orizaba, destaca la provisión de agua y la regulación del ciclo hidrológico, lo anterior debido a la presencia de la cobertura vegetal en buen estado, en este sentido es necesario que no se realicen afectaciones a la vegetación del área natural protegida. Por lo anterior, y de acuerdo a los ecosistemas forestales del área natural protegida, es necesario que el uso de los recursos hídricos, se realice tomando en consideración criterios de preservación o restauración de la cobertura forestal, a fin de asegurar la disponibilidad del recurso a mediano y largo plazo.

CAPÍTULO I Disposiciones generales

Regla 1. Las presentes Reglas Administrativas son de observancia general y obligatorias para todas las personas físicas o morales que realicen obras o actividades dentro del Parque Nacional Pico de Orizaba, establecido mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 1937, ubicado en los municipios de Atzizintla, Chalchicomula de Sesma y Tlachichuca, en el Estado de Puebla, y Calchahuaco y la Perla, en el Estado de Veracruz, con una superficie de 19,750.005 hectáreas.

Regla 2. La aplicación de las presentes Reglas Administrativas, corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Ejecutivo Federal de conformidad con el Decreto de creación del Parque Nacional Pico de Orizaba, su Programa de Manejo y demás ordenamientos legales y reglamentarios aplicables.

Regla 3. Para efectos de lo previsto en las presentes Reglas Administrativas, además de las definiciones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas, se entenderá por:

- I. **Actividades de agroforestería.** Actividades agrícolas y ganaderas que se realizan en una misma unidad productiva, que incorporan dentro de sus técnicas el cultivo de especies arbóreas de apoyo a tales actividades, sin que se implique la extracción de estas últimas, a fin de prevenir la degradación de los suelos del Parque Nacional.

- II. Actividades productivas de bajo impacto ambiental.** Son aquellas que su realización no implica modificaciones sustanciales de las características o condiciones naturales, previene la degradación de los suelos, no altera los hábitos, el desarrollo, ni las relaciones de interdependencia de los elementos naturales, ni afecta negativamente su existencia, transformación y desarrollo. Para los efectos del presente Programa de Manejo se entenderá por tales, la agroforestería, el alpinismo, campismo y observación de flora y fauna.
- III. CONANP.** Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;
- IV. Dirección.** Unidad Administrativa adscrita a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, encargada de administrar y manejar el Parque Nacional Pico de Orizaba;
- V. LBOGM.** Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.
- VI. LGEPA.** Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- VII. LGDFS.** Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- VIII. LGVS.** Ley General de Vida Silvestre.
- IX. OGM. Organismo genéticamente modificado.** Cualquier organismo vivo, con excepción de los seres humanos, que ha adquirido una combinación genética novedosa, generada a través del uso específico de técnicas de la biotecnología moderna que se define en la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, siempre que se utilicen técnicas que se establezcan en dicha Ley o en las normas oficiales mexicanas que deriven de la misma.
- X. Parque.** Parque Nacional Pico de Orizaba.
- XI. Prestador de servicios turísticos.** Persona física o moral que se dedica a la organización de grupos de visitantes o turistas, con el objeto de ingresar al Parque Nacional Pico de Orizaba, con fines recreativos y culturales y que requiere de la autorización que otorga la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
- XII. PROFEPA.** Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- XIII. Reglas.** Las presentes Reglas Administrativas que se sujetarán las actividades que se desarrollan en el área, previstas en el presente instrumento.
- XIV. SEMARNAT.** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- XV. Sendero Interpretativo.** Pequeño camino o huella que permite recorrer con facilidad un área determinada del Parque, que cumple varias funciones, como: servir de acceso y paseo para los visitantes, ser un medio para el desarrollo de actividades educativas y servir para los propósitos administrativos de la referida área natural protegida, en su caso.
- XVI. Turismo de bajo impacto ambiental.** Aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar espacios naturales relativamente sin perturbar, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichos espacios; así como cualquier manifestación cultural del presente y del pasado que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental e induce un involucramiento activo y socio-económicamente benéfico de las poblaciones locales. Estas actividades incluyen:
- a) Alpinismo
 - b) Campismo
 - c) Ciclismo en rutas establecidas
 - d) Observación de flora y fauna silvestre
 - e) Caminatas en senderos
 - f) Paseos a caballo en rutas establecidas
- XVII. Usuario.** Persona física o moral que en forma directa o indirecta, utiliza o se beneficia de los recursos naturales existentes en el Parque, y

XVIII. Visitante. Persona que se desplaza temporalmente fuera de su lugar de residencia para uso y disfrute del Parque durante uno o más días, utilizando los servicios de prestadores de servicios turísticos o realizando sus actividades de manera independiente.

Regla 4. Todos los usuarios y visitantes del Parque deberán recoger y llevar consigo los residuos generados durante el desarrollo de sus actividades y depositarlos en los sitios destinados para tal efecto por las autoridades competentes.

Regla 5. Los visitantes, prestadores de servicios turísticos y usuarios del Parque, deberán cumplir con las presentes reglas administrativas, y tendrán en su caso, las siguientes obligaciones:

- I. Cubrir, en su caso, las cuotas establecidas en la Ley Federal de Derechos;
- II. Hacer uso exclusivamente de las rutas y senderos establecidos para recorrer el Parque;
- III. Respetar la señalización y subzonificación del Parque;
- IV. Atender las observaciones y recomendaciones formuladas por la Dirección y la PROFEPA, relativas a asegurar la protección y conservación de los ecosistemas del Parque;
- V. Brindar el apoyo y las facilidades necesarias para que el personal de la Dirección y de la PROFEPA realicen labores de inspección, vigilancia, protección y control, así como a cualquier otra autoridad competente en situaciones de emergencia o contingencia, y
- VI. Hacer del conocimiento del personal de la Dirección y de la PROFEPA las irregularidades que hubieran observado, durante su estancia en el Parque.

Regla 6. La Dirección podrá solicitar a los visitantes o prestadores de servicios turísticos la información que a continuación se describe, con la finalidad de realizar las recomendaciones necesarias en materia de residuos sólidos; prevención de incendios forestales y protección de los elementos naturales existentes en el área; así como para utilizarla en materia de protección civil y protección al turista:

- I. Descripción de las actividades a realizar;
- II. Tiempo de estancia;
- III. Lugares a visitar, y
- IV. Origen del visitante.

Regla 7. Cualquier persona que para el desarrollo de sus actividades dentro del Parque requiera de concesión, autorización o permiso, estará obligada a presentarla cuantas veces le sea requerida, ante la Dirección y la PROFEPA.

Regla 8. El horario del Parque será de 6:00 a 17:00 horas, de lunes a domingo.

CAPÍTULO II. De los permisos las autorizaciones, concesiones y avisos

Regla 9. Se requerirá autorización de la SEMARNAT, por conducto de la CONANP, para realizar dentro del Parque, atendiendo a las subzonas establecidas, las siguientes actividades:

- I. Autorización para realizar actividades turístico-recreativas dentro de áreas naturales protegidas;
- II. Filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines comerciales y que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal, y
- III. Autorización para realizar actividades comerciales dentro de áreas naturales protegidas (venta de alimentos y artesanías).

Regla 10. La vigencia de las autorizaciones señaladas en la Regla anterior será:

- I. Por dos años, para prestación de servicios turísticos;
- II. Por el periodo que dure el trabajo, para filmaciones o captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines comerciales que requieran más de un técnico especializado, y
- III. Por un año, para actividades comerciales (venta de alimentos y artesanías).

Regla 11. Las autorizaciones emitidas por la SEMARNAT, por conducto de la CONANP, para la realización de actividades turístico-recreativas o para la venta de alimentos y artesanías dentro del Parque, podrán ser prorrogadas por el mismo periodo por el que fueron otorgadas, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

Regla 12. Con la finalidad de proteger los recursos naturales del Parque, y brindar el apoyo necesario, previamente el interesado deberá presentar a la Dirección un aviso, para realizar las siguientes actividades:

- I. Investigación sin colecta o manipulación de ejemplares de especies no consideradas en riesgo;
- II. Educación ambiental que no implica ninguna actividad extractiva dentro del Parque;
- III. Monitoreo sin colecta o manipulación de especímenes de especies no consideradas en riesgo;
- IV. Filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines científicos, culturales o educativos, que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal, y
- V. Actividades de investigación con colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre. Independientemente del aviso a que se refiere esta fracción, el interesado deberá contar con la autorización correspondiente en términos de la LGVS y su Reglamento.

Regla 13. Se requerirá autorización por parte de la SEMARNAT, a través de sus distintas unidades administrativas para la realización de las siguientes actividades, en términos de las disposiciones legales aplicables:

- I. Colecta de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre con fines de investigación científica y propósitos de enseñanza, en todas sus modalidades;
- II. Colecta de recursos biológicos forestales en todas sus modalidades;
- III. Obras y actividades públicas o privadas que en materia de impacto ambiental requieran autorización;
- IV. Instalación de UMA con fines de recuperación y repoblación de vida silvestre, en sus modalidades de: Manejo intensivo y Manejo en Vida Libre, y
- V. Para el manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares o poblaciones que se tornen perjudiciales, dentro de UMA.

Regla 14. Para la obtención de las autorizaciones y prórrogas a que se refiere el presente capítulo, el interesado deberá cumplir con los términos y requisitos establecidos en las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Regla 15. Para el desarrollo de las actividades a que se refiere este capítulo, independientemente de la autorización, el promovente deberá obtener la anuencia del propietario o poseedor del predio.

Regla 16. Se requerirá de concesión del Ejecutivo Federal, a través de la Comisión Nacional del Agua, para la realización de las siguientes actividades:

- a) Aprovechamiento de aguas superficiales, y
- b) Aprovechamiento de aguas subterráneas conforme a lo previsto por los artículos 18, primer párrafo y 42, fracción I de la Ley de Aguas Nacionales.

CAPÍTULO III De los prestadores de servicios turísticos

Regla 17. Los prestadores de servicios turísticos, que pretendan desarrollar actividades turísticas dentro del Parque deberán cerciorarse de que su personal y los visitantes que contraten sus servicios, cumplan con lo establecido en las presentes Reglas.

La Dirección no se hará responsable por los daños que sufran los visitantes o usuarios en sus bienes, equipos o integridad física, ni de aquellos causados a terceros, durante la realización de sus actividades dentro del Parque.

Regla 18. Los prestadores de servicios turísticos deberán informar a los usuarios que están ingresando al área natural protegida, en la cual se desarrollan acciones para la conservación de los recursos naturales y la preservación del entorno natural; asimismo, deberán hacer de su conocimiento la importancia de su conservación y la normatividad que deberán acatar durante su estancia, pudiendo apoyar esa información con material gráfico y escrito.

Regla 19. Los prestadores de servicios deberán contar con un seguro de responsabilidad civil y de daños a terceros, con la finalidad de responder de cualquier daño o perjuicio que sufran en su persona o en sus bienes los visitantes, así como de los que sufran los vehículos y equipo, o aquellos causados a terceros durante su estancia y desarrollo de actividades en el Parque.

Regla 20. El turismo de bajo impacto ambiental dentro del Parque se llevará a cabo bajo los criterios establecidos en el presente instrumento y siempre que:

- I. No se provoque una alteración significativa a los ecosistemas;
- II. Preferentemente tenga un beneficio directo para los pobladores de la zona de influencia, y
- III. Promueva la educación ambiental.

Regla 21. Los grupos de visitantes podrán contratar a un guía, preferentemente de la zona de influencia, quien será responsable del grupo. El guía deberá cumplir, según corresponda, con lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

- a) 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;
- b) NOM-09-TUR-2002, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas, y
- c) NOM-011-TUR-2001, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura.

CAPÍTULO IV. De los visitantes

Regla 22. Los visitantes deberán observar las siguientes disposiciones durante su estancia en el Parque:

- I. La circulación de vehículos motorizados se realizará exclusivamente por los caminos establecidos en el Parque;
- II. Estacionar los vehículos exclusivamente en los sitios señalizados o destinados para tal efecto;
- III. La velocidad máxima en el Parque será de 20 kilómetros por hora;
- IV. Las caminatas y recorridos a caballo se deberán realizar exclusivamente sobre los senderos establecidos, y
- V. Realizar el consumo de alimentos en las áreas designadas para tal fin.

Regla 23. En el Parque se podrá realizar actividades de campismo exclusivamente en los sitios señalados para tal fin, y bajo las siguientes condiciones:

- I. No excavar, nivelar, cortar o desmontar la vegetación del terreno donde se acampe;
- II. No extraer productos o subproductos de flora y fauna silvestre, y
- III. No erigir instalaciones permanentes de campamento.

Regla 24. Los vehículos de tracción mecánica y los animales de carga podrán ser utilizados para recreación de los usuarios y deberán transitar exclusivamente por las rutas y senderos previamente establecidos por la Dirección para tales fines.

Regla 25. Las fogatas podrán realizarse únicamente en las subzonas que lo permitan, siguiendo los procedimientos y medidas conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario.

Regla 26. Para la realización de fogatas en los sitios permitidos dentro del Parque, además se deberá observar lo siguiente:

- I. Respetar los sitios definidos por la CONANP, en donde se restringe el uso de fogatas, con base en el riesgo de incendios forestales en la localidad;
- II. Realizarse en áreas desprovistas de vegetación, para evitar la propagación del fuego;
- III. Previo a la realización de la fogata, se deberá remover el material combustible del lugar, en un radio de al menos dos metros;
- IV. Colocar piedras alrededor de la fogata, para evitar que el material en combustión ruede y se propague el fuego fuera de la fogata;
- V. La fogata deberá permanecer en todo momento bajo supervisión del usuario, a fin de prevenir que se desprendan chispas y se dé inicio a un incendio forestal, y
- VI. Asegurarse que la fogata se apague completamente, para lo cual se podrá utilizar agua o tierra.

CAPÍTULO V. De la investigación científica

Regla 27. Todo investigador que ingrese al Parque con el propósito de realizar colecta con fines científicos deberá notificar a la Dirección sobre el inicio de sus actividades, de conformidad con lo establecido en la fracción V de la Regla 12, adjuntando una copia de la autorización con la que se cuente, asimismo, deberá informar al mismo del término de sus actividades y hacer llegar a la Dirección una copia de los informes exigidos en dicha autorización.

Regla 28. Con el objeto de garantizar la correcta realización de las actividades de investigación científica y salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de los investigadores, estos últimos deberán sujetarse a los lineamientos y condicionantes establecidos en la autorización respectiva, y observar lo dispuesto en el Decreto de establecimiento del Parque, el presente instrumento, la 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 de otros recursos biológicos en el territorio nacional; las presentes Reglas y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Regla 29. Los investigadores no podrán extraer parte del acervo cultural e histórico del Parque, así como ejemplares de flora, fauna, suelo, fósiles, rocas o minerales, salvo que cuenten con la autorización por parte de las autoridades correspondientes.

Regla 30. La colecta científica se llevará a cabo con el consentimiento previo, expreso e informado del propietario o poseedor legítimo del predio en donde esta pretenda realizarse. Las autorizaciones de colecta no amparan el aprovechamiento para fines comerciales, ni de utilización en biotecnología, en caso contrario, se regirá por las disposiciones que resulten aplicables.

Regla 31. Las colectas estarán restringidas a los sitios especificados en la autorización correspondiente y con apego a la subzonificación establecida en el presente Programa de Manejo.

Regla 32. Quienes realicen actividades de colecta científica dentro del Parque, deberán destinar al menos un duplicado del material biológico colectado a instituciones o colecciones científicas mexicanas, en términos de lo establecido por la LGVS.

Regla 33. Sólo podrán realizarse las colectas específicas de vida silvestre, en la autorización correspondiente, en caso de organismos capturados incidentalmente, deberán ser liberados en el sitio de la captura.

Regla 34. El establecimiento de campamentos para actividades de investigación, quedará sujeto a los términos especificados en la autorización, así como cumplir con lo previsto por las fracciones I y III de la Regla 23.

CAPÍTULO VI. De los usos y actividades

Regla 35. Para la realización de las actividades de restauración deberán utilizarse para su rehabilitación, especies nativas de la región o en su caso, especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales cuando científicamente se compruebe que no se afecta la evolución y continuidad de los procesos naturales.

Regla 36. Para la construcción de infraestructura en las subzonas donde se permita, se deberán emplear preferentemente ecotecnias, materiales tradicionales de construcción propios de la región, así como diseños que no destruyan ni modifiquen sustantivamente el entorno natural del Parque.

Regla 37. Las actividades de recolección de plantas medicinales, podrán seguir realizándose conforme a la subzonificación del presente instrumento, siempre y cuando se garantice la permanencia y reproducción de las especies.

Regla 38. Las actividades de recolección de hongos para autoconsumo podrán desarrollarse únicamente en las Subzonas de Uso Tradicional de conformidad con lo previsto en las disposiciones legales aplicables.

Regla 39. El mantenimiento de caminos ya existentes en el Parque, previa autorización de impacto ambiental, que en su caso corresponda, podrá llevarse a cabo, siempre que no se amplíen ni pavimenten los mismos, garantizando la infiltración del agua y evitando la erosión de los suelos.

Regla 40. Durante las actividades agrícolas se deberán adoptar técnicas de buenas prácticas de conservación de suelos a fin de evitar la degradación y erosión de los mismos, y el uso intensivo de fertilizantes o pesticidas.

Regla 41. Las actividades ganaderas que se realicen dentro de la Subzona de Uso Tradicional Barbechos, deberán evitar el pastoreo extensivo, el sobrepastoreo y procurando la regeneración de la vegetación natural.

Regla 42. En el Parque sólo se permitirán actividades con OGMs para fines de biorremediación, en los casos en que aparezcan plagas o contaminantes que pudieran poner en peligro la existencia de especies animales, vegetales o acuícolas, y los OGMs hayan sido creados para evitar o combatir dicha situación, siempre que se cuente con los elementos científicos y técnicos necesarios que soporten el beneficio ambiental que se pretende obtener, y dichas actividades sean permitidas por la SEMARNAT en los términos de la LBOGM.

Regla 43. La leña para uso doméstico deberá provenir de arbolado muerto, desperdicios, limpia de monte o de actividades de manejo de densidad y podas con la finalidad de reducir la acumulación de cargas combustibles. Asimismo, esta actividad deberá sujetarse a lo establecido por la LGDFS y su Reglamento, así como a lo previsto en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SEMARNAT-1996, Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de leña para uso doméstico.

Regla 44. Dentro de la Subzona de Recuperación se permitirán las actividades de manejo de densidad de arbolado y podas con la finalidad de reducir la acumulación de cargas combustibles, siempre y cuando no sean destinadas para fines comerciales y cumplan con las disposiciones legales aplicables.

Regla 45. El desarrollo de actividades de uso de recursos hídricos se deberá realizar atendiendo a los criterios de preservación o restauración de la cobertura vegetal, a fin de asegurar la permanencia de la fuente de abastecimiento.

CAPÍTULO VII. De la Subzonificación

Regla 46. Con la finalidad de conservar los ecosistemas y la biodiversidad existente en el Parque, así como delimitar territorialmente la realización de actividades dentro del mismo, se establecen las siguientes subzonas:

- I. Subzona de Preservación Volcán Pico de Citlaltépetl, con una superficie de 5,706.155879 hectáreas integrada por un polígono;
- II. Subzona de Preservación Volcán Tiltépetl, con una superficie de 586.205462 hectáreas integrada por un polígono;
- III. Subzona de Uso Tradicional Las Presas, con una superficie de 502.215739 hectáreas, integrada por un polígono;
- IV. Subzona de Uso Tradicional Barbechos, con una superficie de 1,860.816082 hectáreas integrada por tres polígonos;
- V. Subzona de Uso Público Las Presas–Valle del Encuentro, con una superficie de 151.947128 hectáreas integrada por dos polígonos, y
- VI. Subzona de Recuperación Bosques del Citlaltépetl, con una superficie de 10,942.664710 hectáreas integrada por un polígono.

Regla 47. En el desarrollo de las actividades permitidas y no permitidas dentro de las subzonas mencionadas en la Regla anterior, se estará a lo previsto en el apartado denominado Subzonas y Políticas de Manejo del presente instrumento.

CAPÍTULO VIII. De la inspección y vigilancia

Regla 48. La inspección y vigilancia del cumplimiento de las presentes Reglas, corresponde a la SEMARNAT por conducto de la PROFEPA, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Ejecutivo Federal.

Regla 49. Toda persona que tenga conocimiento de alguna infracción o ilícito que pudiera ocasionar algún daño a los ecosistemas del Parque, deberá notificar a las autoridades competentes de dicha situación, por conducto de la PROFEPA o la Dirección, con el objeto de realizar las gestiones correspondientes.

CAPÍTULO IX. De las sanciones y recursos

Regla 50. Las violaciones al presente instrumento serán sancionadas de conformidad con lo dispuesto en la LGEEPA y sus reglamentos, sin perjuicio de la responsabilidad de carácter penal que, de ser el caso, se determine por las autoridades competentes en los términos que establece el Código Penal Federal.