

AVISO por el que se informa al público en general que la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Parque Nacional ubicado en la región denominada Grutas de Cacahuamilpa, en el Estado de Guerrero, establecido mediante decreto publicado el 23 de abril de 1936.

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

JUAN RAFAEL ELVIRA QUESADA, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto por 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 Areas Naturales Protegidas, y 4 y 5, fracciones I y XXV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, he tenido a bien expedir el siguiente

AVISO

Se informa al público en general, que la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Parque Nacional ubicado en la región denominada Grutas de Cacahuamilpa, en el Estado de Guerrero, establecido mediante decreto presidencial publicado el 23 de abril de 1936 en el Diario Oficial de la Federación, cuyo resumen se anexa al presente.

Dicho Programa de Manejo se encuentra a disposición para su consulta en las oficinas de la Comisión Nacional de Areas 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 Centro y Eje Neovolcánico, ubicadas en calle Nueva Tabachín, número 104, colonia Tlaltenango, código postal 62170, Municipio de Cuernavaca, Estado de Morelos y en las oficinas de la Delegación Federal de la propia Secretaría en el Estado de Guerrero, ubicadas en Av. Costera Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4o. piso, colonia Centro, código postal 39300, Acapulco, Guerrero.

México, Distrito Federal, a los catorce días del mes de abril de dos mil nueve.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Juan Rafael Elvira Quesada**.- Rúbrica.

ANEXO

**RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL
PARQUE NACIONAL GRUTAS DE CACAHUAMILPA**

INTRODUCCION

El 23 de abril de 1936, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto que declara Parque Nacional la región de las Grutas de Cacahuamilpa, en el Estado de Guerrero, motivado para conservar los sitios de interés nacional que reporten beneficios a las regiones donde se encuentran, mejorando sus condiciones naturales para hacerlos más accesibles y atractivos al turismo, además de constituir un lugar muy admirado como una de las obras naturaleza (D.O.F., 1936).

El Parque Nacional Grutas de Cacahuamilpa cuenta con 1,598.26 ha. Dentro de él se encuentra uno de los más sorprendentes sistemas de cuevas y formaciones calcáreas de la República Mexicana, asimismo, es el sitio donde nace el Río Amacuzac y es hábitat de la nutria de agua dulce *Lontra longicaudis annectens*, así como de diversas especies de flora y fauna.

El Parque es un área prioritaria y esencial para los habitantes de la región, pues aporta beneficios directos e indirectos tales como la regulación del clima, captura de carbono, producción de oxígeno y la obtención de recursos económicos a través de la recreación y turismo, principales actividades generadoras de ingresos para los habitantes. Existen condiciones de conservación y manejo difíciles, sobre todo para el uso sustentable de los recursos naturales y para las labores de protección, por lo que resulta de gran importancia el presente Programa de Manejo del Parque Nacional Grutas de Cacahuamilpa, ya que se constituye como el instrumento rector de planeación y regulación en el cual se establecen los lineamientos, actividades y acciones para su manejo y administración.

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS DEL PROGRAMA

Objetivo general

Constituir el instrumento rector de planeación y regulación en el que se establecen las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del área natural protegida

Objetivos específicos

Protección: Proteger los ambientes naturales que mantienen la diversidad de las especies mediante el desarrollo de acciones tendientes al cumplimiento de las políticas y normas de uso de los recursos. Controlar y erradicar la flora y fauna nociva que pueda afectar los procesos naturales mediante estrategias que involucren

tanto el apoyo de especialistas en el tema como la participación de los pobladores de la región. Atender contingencias ambientales a través del establecimiento de mecanismos de prevención, vigilancia y control con diferentes sectores.

Para lograr los objetivos se establecen las siguientes actividades y acciones: inspección y vigilancia, preservación de áreas frágiles y sensibles, protección contra especies invasoras y control de especies nocivas, prevención y control de incendios.

Manejo: Hacer compatible la conservación de los ecosistemas con el bienestar social mediante el manejo adecuado de los recursos naturales. Lograr que la conservación sea una actividad redituable mediante el uso y aprovechamiento sustentable de los recursos. Fomentar el buen uso del agua y suelo con medidas alternas para evitar sobreexplotación, contaminación y erosión. Mitigar o eliminar los impactos sobre los ecosistemas y recursos naturales provocados por las actividades productivas a través de alternativas de aprovechamiento y del establecimiento de criterios de manejo en coordinación con los grupos interesados.

Este objetivo abarca las actividades: extractivas, productivas alternativas y tradicionales, desarrollo comunitario y asentamientos humanos, manejo y uso sustentable de agroecosistemas y ganadería, manejo y uso sustentable de ecosistemas terrestres y recursos forestales no maderables, manejo y uso sustentable de vida silvestre, servicios ambientales, patrimonio arqueológico, histórico y cultural, turismo, uso público y recreación al aire libre.

Restauración: Recuperar la calidad de suelo en sitios puntuales erosionados. Realizar obras de conservación de suelo para la captación de agua en los mantos freáticos. Establecer los programas y proyectos necesarios para recuperar poblaciones y especies afectadas por actividades humanas. Recuperar ecosistemas y paisajes naturales que se han modificado en las cercanías de los poblados y rancherías.

Para lograr los objetivos se establecen las siguientes actividades y acciones: conectividad e integridad del paisaje, recuperación de especies prioritarias, conservación de agua y suelos, reforestación y restauración de ecosistemas y rehabilitación de corredores riparios y sistemas fluviales subterráneos.

Conocimiento: Promover la investigación aplicada al conocimiento integral del área protegida. Definir cuáles son las líneas de investigación prioritaria para la conservación y el manejo del Parque. Contar con los elementos técnicos y científicos que permitan la protección de la biodiversidad y el uso sustentable de los recursos naturales. Diseñar e instrumentar un programa de seguimiento permanente de las variables ambientales y socioeconómicas críticas.

Para lograr los objetivos se establecen las siguientes actividades y acciones: Fomento a la investigación y generación de conocimiento, inventario, líneas base y monitoreo ambiental y socioeconómico e integración del sistema de información

Cultura: Promover una forma de vida sustentable en el Parque. Contar con una población educada ambientalmente que entienda y apoye las políticas de protección del Parque. Atender a los visitantes y usuarios con la información pertinente para promover el desarrollo sustentable y la protección de los ecosistemas y especies de la selva baja caducifolia.

Para lograr los objetivos se establecen las siguientes actividades y acciones: educación, capacitación y formación para comunidades y usuarios, difusión y divulgación, educación ambiental.

Gestión: Coordinar y concertar con comunidades, usuarios, instituciones locales, regionales, nacionales e internacionales para hacer más eficientes la procuración y administración de los recursos y los procesos de gestión que ayuden a cumplir los objetivos del Parque.

Para lograr los objetivos se establecen las siguientes actividades y acciones: administración y operación, concertación e integración regional y sectorial, concurrencia y vinculación local y regional, contingencias y mitigación de riesgos, cooperación internacional, infraestructura, señalización y obra pública, legal y jurídico, mecanismos de participación y gobernanza: Consejo Asesor, planeación estratégica y actualización del Programa de Manejo, procuración de recursos e incentivos, recursos humanos y profesionalización, regulación, permisos, concesiones y autorizaciones y vivienda, construcción y ambientación rural.

DELIMITACION, EXTENSION Y UBICACION DE LAS ZONAS Y SUBZONAS

La zonificación es el instrumento técnico de planeación que se utiliza en las Áreas Naturales Protegidas con el objeto de ordenar su territorio en función del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del territorio, así como el uso actual y potencial del mismo, de conformidad con los objetivos dispuestos en la declaratoria de creación del Área. La subzonificación constituye el instrumento técnico y dinámico de planeación establecido en el Programa de Manejo y utilizado con el fin de ordenar detalladamente las subzonas de manejo del Área.

En el Parque Nacional Grutas de Cacahuamilpa está integrado por 1,598-26 ha. y de acuerdo a la subzonificación se permite el desarrollo de actividades relacionadas con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de acuerdo a la vocación de los diversos ecosistemas, así como actividades de investigación y colecta científica, recreativas y de educación ambiental.

Políticas de Manejo

Subzona de protección: Son aquellas superficies dentro del Parque Nacional Grutas de Cacahuamilpa, que han sufrido muy poca alteración, así como ecosistemas relevantes o frágiles y fenómenos naturales, que requieren de un cuidado especial para asegurar su conservación a largo plazo; está subzona esta compuesta por 65.25 ha en dos fracciones, **i)** la que protege los márgenes y cauce del Río Amacuzac, compuesta por 43.53 ha y **ii)** la que protege la parte superior por donde corre la gruta de Cacahuamilpa, y que comprende 21.72 ha.

Matriz de zonificación Subzona de Protección

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> ● Control y erradicación de ejemplares y poblaciones perjudiciales ● Educación ambiental ● Investigación científica y monitoreo ambiental , ● Repoblamiento de especies nativas y ● Señalización 	<ul style="list-style-type: none"> ● Alteración de vestigios arqueológicos e históricos, ● Apertura de nuevos senderos, brechas o caminos, ● Aprovechamiento de vida silvestre, ● Aprovechamiento de maderas muertas, ● Aprovechamiento de recursos pétreos o bancos de material, ● Cazar o dañar animales silvestres, ● Colecta científica, ● Construcción de infraestructura, ● Construcción de vivienda familiar, ● Dañar a las plantas silvestres, ● Desarrollo de agricultura, ● Cambio de uso de suelo, ● Elaboración de artesanías familiares con recursos locales, ● Establecimiento de criaderos de fauna silvestre, ● Establecimiento de desarrollos inmobiliarios, ● Establecimiento de viveros, ● Fotografía y filmación comercial, ● Fotografía y filmación no comercial, ● Fragmentación del hábitat mediante desmontes o cercos, ● Ganadería extensiva, ● Graffiti, ● Instalación de infraestructura para el Parque, ● Introducción de especies exóticas, ● Lotificación de parcelas, ● Producción de ruidos o sonidos intensos, ● Provocar incendios, ● Realización de actividades mineras (exploración y explotación), ● Realización de carreras de vehículos motorizados fuera de los caminos asfaltados, ● Saqueo de plantas silvestres,

	<ul style="list-style-type: none"> ● Tirar basura, ● Tránsito de vehículos a campo traviesa, ● Tránsito por caminos de paso, ● Uso de agroquímicos, ● Uso de biocidas, ● Uso de sistemas de reciclaje (composta, retrete-composta, etc.), ● Verter desechos.
--	---

Subzona de uso tradicional: Son aquellas superficies que tienen como finalidad mantener la riqueza cultural de las comunidades, así como la satisfacción de las necesidades básicas de los pobladores que habitan en el Área Natural Protegida. Corresponde a aquellas superficies donde los recursos naturales han sido aprovechados de manera tradicional y continua, y que actualmente estén siendo aprovechados, sin ocasionar alteraciones significativas en los ecosistemas.

Dentro del Parque Nacional Grutas de Cacahuamilpa es la subzona de mayor superficie, y ocupa 1,032.91 ha. En dichas subzonas no podrán realizarse actividades que amenacen o perturben la estructura natural de las poblaciones y ecosistemas o los mecanismos propios para su recuperación. Sólo se podrán realizar actividades de 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 así como el 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, conforme lo previsto en las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Matriz de Zonificación. Subzona de Uso tradicional

Permitidas	No Permitidas
<ul style="list-style-type: none"> ● Aprovechamiento de maderas muertas exclusivamente para uso doméstico o elaboración artesanía familiar, ● Aprovechamiento de recursos pétreos o bancos de material exclusivamente para usos domésticos o de artesanía familiar, ● Colecta científica, ● Construcción de infraestructura para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo de bajo impacto, a la investigación y monitoreo del ambiente y la educación ambiental, utilizando ecotecnias, ● Control y erradicación de ejemplares y poblaciones perjudiciales, ● Desarrollo de agricultura orgánica intensiva* para autoconsumo, ● Educación ambiental, ● Elaboración de artesanías familiares con recursos locales, ● Fotografía y filmación, ● Instalación de infraestructura para el Parque, ● Instalación de senderos interpretativos, ● Investigación científica y monitoreo ambiental, ● Prestación de servicios turísticos, ● Repoblamiento de especies nativas, ● Señalización y, ● Tránsito por caminos de paso. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Alteración de vestigios arqueológicos e históricos, ● Apertura de nuevos senderos, brechas o caminos, ● Cazar o dañar animales silvestres, ● Dañar a las plantas silvestres, ● Cambio de uso del suelo, salvo para la instalación de infraestructura mínima, para turismo de bajo impacto, investigación o educación ambiental, o para la operación y administración del área utilizando ecotecnias, ● Establecimiento de desarrollos inmobiliarios, ● Fragmentación del hábitat mediante desmontes o cercos, ● Graffiti, ● Introducción de especies exóticas, ● Producción de ruidos o sonidos intensos, ● Provocar incendios, ● Realización de actividades mineras (exploración y explotación), ● Realización de carreras de vehículos motorizados fuera de los caminos asfaltados, ● Saqueo de plantas silvestres, ● Tirar basura, ● Tránsito de vehículos a campo traviesa, ● Uso de agroquímicos, ● Uso de biocidas, ● Uso de sistemas de reciclaje (composta, retrete-composta, etc.), ● Verter desechos.

*Sistema agrícola de producción que prescinde del empleo de productos de síntesis química para el mejoramiento de la calidad de los suelos y el tratamiento de plagas y enfermedades de los cultivos.

Subzona de aprovechamiento sustentable de los ecosistemas: Son aquellas superficies con usos agrícolas y pecuarios actuales. Dentro del Parque ocupan 321.46 ha. En esta subzona se podrán realizar actividades agrícolas y pecuarias sustentables. La ejecución de prácticas agropecuarias que actualmente no se realicen en forma sustentable deberá orientarse hacia la sustentabilidad. Se procurará la utilización de métodos de agricultura orgánica, que implican control natural de plagas y enfermedades, uso de abonos orgánicos, optimización en el uso del agua, y en general prácticas que conlleven una disminución del uso de agroquímicos e insumos externos.

Matriz de Zonificación. Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas

Permitidas	No permitidas
<ul style="list-style-type: none"> ● Colecta científica, ● Control y erradicación de ejemplares y poblaciones perjudiciales ● Desarrollo de agricultura orgánica*, ● Educación ambiental, ● Establecimiento de viveros, ● Fotografía y filmación comercial, ● Instalación de infraestructura para el Parque, ● Investigación científica y monitoreo ambiental, ● Repoblamiento de especies nativas, ● Señalización, ● Uso de sistemas de reciclaje (composta, retrete-composta, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> ● Alteración de vestigios arqueológicos e históricos, ● Apertura de nuevos senderos, brechas o caminos, ● Cazar o dañar animales silvestres, ● Dañar a las plantas silvestres, ● Fotografía y filmación no comercial, ● Graffiti, ● Introducción de especies exóticas, ● Provocar incendios, ● Realización de carreras de vehículos motorizados fuera de los caminos asfaltados, ● Saqueo de plantas silvestres, ● Tirar basura, ● Tránsito de vehículos a campo traviesa, ● Uso de biocidas, ● Verter desechos.

*Sistema agrícola de producción que prescinde del empleo de productos de síntesis química para el mejoramiento de la calidad de los suelos y el tratamiento de plagas y enfermedades de los cultivos.

Subzona de aprovechamiento especial: Son aquellas superficies generalmente de extensión reducida, con presencia de recursos naturales que son esenciales para el desarrollo social, y que deben ser aprovechadas sin deteriorar el ecosistema, modificar el paisaje de forma sustancial, ni causar impactos ambientales irreversibles en los elementos naturales que la conforman. Dentro del Parque se localiza una pequeña área conocida como "hoyanco Chico", en la cual, en algún tiempo se extrajo piedra laja. Abarca una superficie de 7.46 ha.

Matriz de Zonificación. Subzona de Aprovechamiento Especial

Permitidas	No permitidas
<ul style="list-style-type: none"> ● Colecta científica, ● Control y erradicación de ejemplares y poblaciones perjudiciales, ● Educación ambiental, ● Fotografía y filmación comercial, ● Instalación de infraestructura para el Parque, ● Investigación científica y monitoreo ambiental, ● Repoblamiento de especies nativas, ● Restauración ambiental, ● Señalización, ● Tránsito por caminos de paso, ● Uso de sistemas de reciclaje (composta, retrete-composta, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> ● Alteración de vestigios arqueológicos e históricos, ● Cazar o dañar animales silvestres, ● Dañar a las plantas silvestres, ● Fotografía y filmación no comercial, ● Graffiti, ● Introducción de especies exóticas, ● Provocar incendios, ● Realización de carreras de vehículos motorizados fuera de los caminos asfaltados, ● Saqueo de plantas silvestres, ● Tirar basura, ● Tránsito de vehículos a campo traviesa, ● Uso de biocidas, ● Verter desechos,

Subzona 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. Dentro del Parque cubren una superficie de 92.57 ha.

Matriz de zonificación; Subzona de uso público

Permitidas	No permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de nuevos senderos, brechas o caminos, • Colecta científica, • Construcción de infraestructura para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo, a la investigación y monitoreo del ambiente y la educación ambiental, utilizando ecotecnias**, • Control y erradicación de ejemplares y poblaciones perjudiciales, • Desarrollo de agricultura orgánica* • Educación ambiental, • Elaboración de artesanías familiares con recursos locales, • Establecimiento de viveros, • Fotografía y filmación, • Ganadería extensiva existente, • Instalación de senderos interpretativos, • Investigación científica y monitoreo, • Prestación de servicios turísticos, • Repoblamiento de especies nativas, • Señalización, • Tránsito de vehículos a campo traviesa, • Tránsito por caminos de paso, • Turismo, • Uso de sistemas de reciclaje (composta, retrete-composta, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de vestigios arqueológicos e históricos, • Aprovechamiento controlado de vida silvestre, • Aprovechamiento de maderas muertas, con excepción del uso doméstico o de artesanía familiar, • Aprovechamiento de recursos pétreos o bancos de material, con excepción del uso doméstico o de artesanía familiar, • Cazar o dañar animales silvestres, • Construir cualquier tipo de instalación en el sistemas de cuevas y formaciones calcáreas • Dañar a las plantas silvestres, • Establecimiento de desarrollos inmobiliarios, • Fragmentación del hábitat mediante desmontes o cercos, • Graffiti, • Introducción de especies exóticas, • Lotificación de parcelas, • Producción de ruidos o sonidos intensos, • Provocar incendios, • Realización de carreras de vehículos motorizados fuera de los caminos asfaltados, • Saqueo de plantas silvestres, • Tirar basura, • Uso de agroquímicos, • Uso de biocidas, • Verter desechos.

**Excepto en el área de las grutas.

*Sistema agrícola de producción que prescinde del empleo de productos de síntesis química para el mejoramiento de la calidad de los suelos y el tratamiento de plagas y enfermedades de los cultivos.

Subzona de asentamientos humanos: Son aquellas superficies donde se ha llevado a cabo una modificación sustancial o desaparición de los ecosistemas originales, debido al desarrollo de asentamientos humanos, previos a la declaratoria del área protegida. Esta subzona cubre una extensión de 78.17 ha dentro del Parque.

Matriz de Zonificación. Subzona de asentamientos humanos

Permitidas	No permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de nuevos senderos, brechas o caminos, • Colecta científica, • Construcción de infraestructura para el 	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de vestigios arqueológicos e históricos, • Aprovechamiento controlado de vida silvestre, • Aprovechamiento de recursos pétreos o bancos de material para uso doméstico o de artesanía

<p>desarrollo de servicios de apoyo al turismo, a la investigación y monitoreo del ambiente y la educación ambiental utilizando ecotecnias,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control y erradicación de ejemplares y poblaciones perjudiciales, • Desarrollo de agricultura, • Educación ambiental, • Elaboración de artesanías familiares con recursos locales, • Establecimiento de desarrollos inmobiliarios, • Establecimiento de viveros, • Fotografía y filmación, • Ganadería extensiva existente, • Instalación de senderos interpretativos, • Investigación científica y monitoreo ambiental, • Prestación de servicios turísticos, • Repoblamiento de especies nativas, • Restauración ambiental, • Señalización, • Tránsito de vehículos a campo traviesa, • Tránsito por caminos de paso, • Uso de sistemas de reciclaje (composta, retrete-composta, etc.). 	<p>familiar,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cazar o dañar animales silvestres, • Dañar a las plantas silvestres, • Fragmentación del hábitat mediante desmontes o cercos, • Graffiti, • Introducción de especies exóticas, • Producción de ruidos o sonidos intensos, • Provocar incendios, • Realización de actividades mineras (exploración y explotación), • Realización de carreras de vehículos motorizados fuera de los caminos asfaltados, • Saqueo de plantas silvestres, • Tirar basura, • Uso de agroquímicos, • Uso de biocidas, • Verter desechos,
--	--

Subzona 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. En el caso del Parque representan una pequeña porción que abarca una superficie de 0.44 ha.

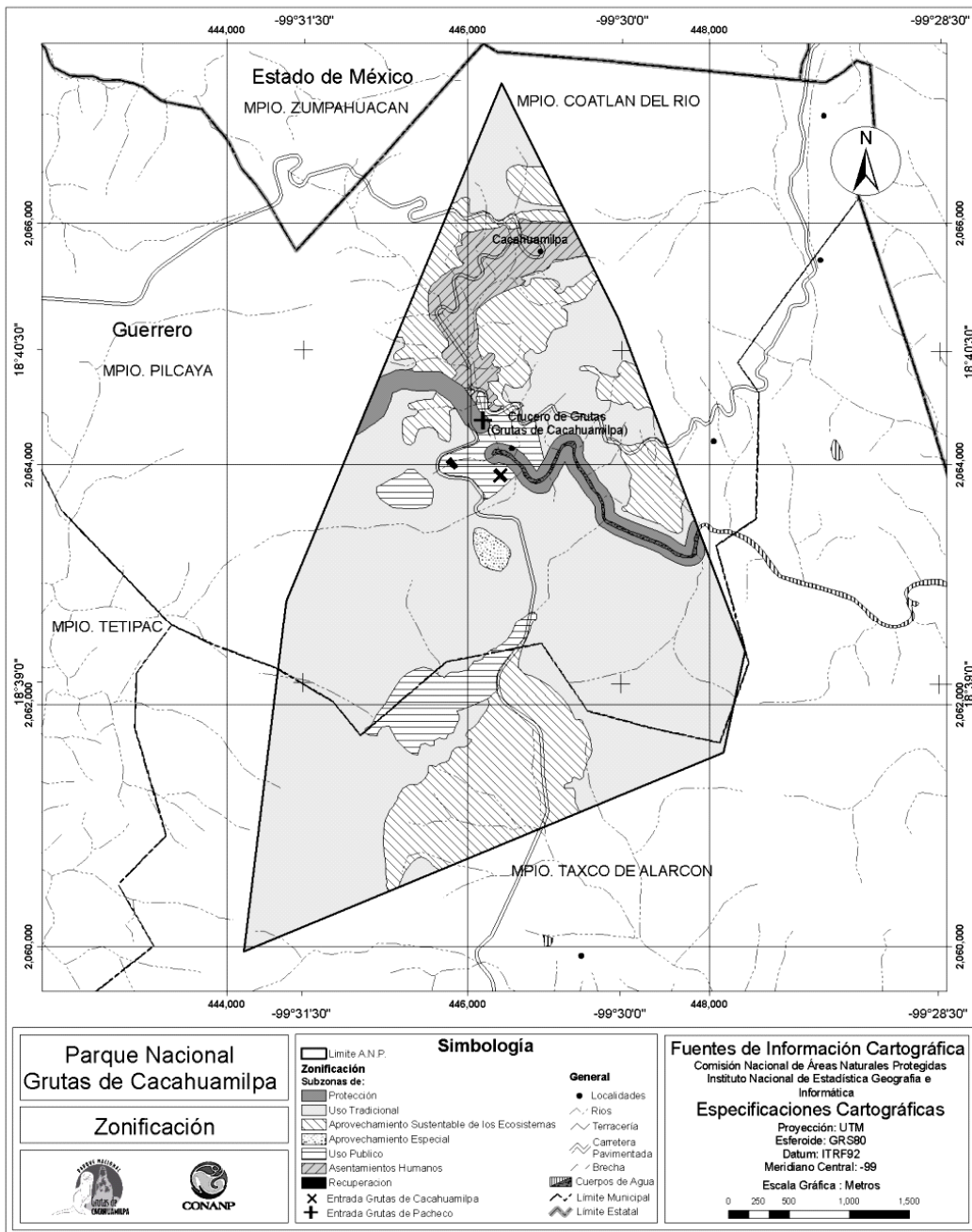
Matriz de Zonificación. Subzona de Recuperación

Permitidas	No permitidas
<ul style="list-style-type: none"> • Colecta científica, • Control y erradicación de ejemplares y poblaciones perjudiciales , • Agricultura orgánica para autoconsumo*, • Educación ambiental, • Establecimiento de viveros, • Fotografía y filmación, • Ganadería extensiva existente, • Instalación de senderos interpretativos, • Investigación científica y monitoreo ambiental, • Repoblamiento de especies nativas, • Señalización, • Uso de sistemas de reciclaje (composta, retrete-composta, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de vestigios arqueológicos e históricos, • Apertura de nuevos senderos, brechas o caminos, • Aprovechamiento de vida silvestre, • Aprovechamiento de maderas muertas, • Aprovechamiento de recursos pétreos o bancos de material, • Cazar o dañar animales silvestres, • Construcción de infraestructura, • Construcción de vivienda familiar, • Dañar a las plantas silvestres, • Desarrollo de agricultura, • Cambio de uso de suelo, • Elaboración de artesanías familiares con recursos locales, • Establecimiento de criaderos de fauna silvestre,

	<ul style="list-style-type: none">• Establecimiento de desarrollos inmobiliarios,• Fragmentación del hábitat mediante desmontes o cercos• Graffiti,• Introducción de especies exóticas,• Prestación de servicios turísticos,• Producción de ruidos o sonidos intensos,• Provocar incendios,• Realización de actividades mineras (exploración y explotación),• Realización de carreras de vehículos motorizados fuera de los caminos asfaltados,• Saqueo de plantas silvestres,• Tirar basura,• Tránsito de vehículos a campo traviesa,• Tránsito por caminos de paso,• Uso de agroquímicos• Uso de biocidas,• Verter desechos.
--	---

*Sistema agrícola de producción que prescinde del empleo de productos de síntesis química para el mejoramiento de la calidad de los suelos y el tratamiento de plagas y enfermedades de los cultivos.

ZONIFICACION



**“COORDENADAS DE LOS VERTICES DE LA ZONIFICACION DEL PARQUE NACIONAL
GRUTAS DE CACAHUAMILPA”**

Coordenadas en el sistema UTM zona 14 con Datum de referencia ITRF92 y un Esferoide 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.

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Protección

Polígono 1

Vértice	X	Y
1	445,504.40	2,064,786.48
2	445,506.37	2,064,786.62
3	445,534.46	2,064,781.53
4	445,555.25	2,064,773.74
5	445,600.48	2,064,770.72
6	445,645.87	2,064,770.72
7	445,685.99	2,064,774.37
8	445,693.23	2,064,774.70
9	445,696.13	2,064,774.12
10	445,698.55	2,064,774.52
11	445,758.19	2,064,770.54
12	445,783.48	2,064,764.63
13	445,801.46	2,064,754.27
14	445,866.08	2,064,704.86
15	445,866.31	2,064,704.68
16	445,950.87	2,064,650.87
17	445,964.49	2,064,639.95
18	445,968.31	2,064,635.44
19	445,968.31	2,064,635.44
20	445,973.02	2,064,629.88
21	446,030.14	2,064,549.91
22	446,032.65	2,064,546.39
23	446,034.01	2,064,543.93
24	446,035.69	2,064,541.81
25	446,067.49	2,064,490.13
26	446,067.74	2,064,489.64
27	446,067.96	2,064,489.36
28	446,069.99	2,064,485.99
29	446,095.88	2,064,442.83
30	446,151.32	2,064,400.43
31	446,159.30	2,064,393.45
32	446,176.64	2,064,367.50
33	446,182.73	2,064,336.88
34	446,176.64	2,064,306.27
35	446,159.30	2,064,280.32
36	446,133.34	2,064,262.97
37	446,102.73	2,064,256.88
38	446,072.11	2,064,262.97
39	446,062.06	2,064,268.77
40	446,054.13	2,064,273.34
41	445,986.55	2,064,325.02
42	445,978.57	2,064,332.00
43	445,966.54	2,064,347.41
44	445,930.99	2,064,406.66
45	445,900.86	2,064,455.62

Vértice	X	Y
46	445,892.16	2,064,467.80
47	445,891.89	2,064,468.18
48	445,851.86	2,064,524.23
49	445,777.50	2,064,571.54
50	445,774.45	2,064,574.00
51	445,771.86	2,064,575.49
52	445,736.07	2,064,602.86
53	445,735.96	2,064,602.94
54	445,723.45	2,064,612.50
55	445,694.20	2,064,614.45
56	445,656.74	2,064,611.05
57	445,649.50	2,064,610.72
58	445,597.82	2,064,610.72
59	445,594.92	2,064,611.30
60	445,592.49	2,064,610.90
61	445,532.86	2,064,614.87
62	445,517.83	2,064,618.39
63	445,510.09	2,064,619.79
64	445,497.44	2,064,624.53
65	445,489.86	2,064,623.45
66	445,478.54	2,064,622.65
67	445,465.39	2,064,623.74
68	445,452.49	2,064,625.89
69	445,447.09	2,064,625.29
70	445,439.43	2,064,620.18
71	445,425.67	2,064,612.83
72	445,418.92	2,064,610.39
73	445,371.32	2,064,595.51
74	445,362.52	2,064,545.62
75	445,357.65	2,064,528.91
76	445,357.60	2,064,528.84
77	445,357.58	2,064,528.75
78	445,337.70	2,064,481.05
79	445,337.25	2,064,480.37
80	445,337.10	2,064,479.63
81	445,311.22	2,064,420.75
82	445,294.55	2,064,396.37
83	445,286.69	2,064,389.47
84	445,236.07	2,064,350.63
85	445,234.21	2,064,349.55
86	445,231.74	2,064,347.53
87	445,191.20	2,064,320.50
88	445,155.31	2,064,293.58
89	445,152.71	2,064,292.10
90	445,149.93	2,064,289.88

Vértice	X	Y
91	445,091.79	2,064,253.28
92	445,079.78	2,064,247.07
93	445,066.50	2,064,244.01
94	445,263.17	2,064,717.50
95	445,287.07	2,064,733.43
96	445,300.83	2,064,740.78
97	445,307.58	2,064,743.22
98	445,360.23	2,064,759.68
99	445,374.53	2,064,769.21

Vértice	X	Y
100	445,388.29	2,064,776.56
101	445,410.08	2,064,782.16
102	445,445.86	2,064,786.13
103	445,454.69	2,064,786.62
104	445,467.84	2,064,785.53
105	445,479.49	2,064,783.59
106	445,495.06	2,064,785.82
107	445,504.40	2,064,786.48

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Protección

Polígono 2

Vértice	X	Y
1	446,628.61	2,064,037.63
2	446,628.61	2,064,037.63
3	446,632.06	2,064,042.98
4	446,671.76	2,064,135.37
5	446,706.12	2,064,184.23
6	446,721.86	2,064,202.65
7	446,759.08	2,064,236.05
8	446,805.85	2,064,256.09
9	446,857.38	2,064,260.87
10	446,898.42	2,064,252.28
11	446,929.91	2,064,230.33
12	446,954.73	2,064,176.88
13	446,954.73	2,064,121.53
14	446,946.14	2,064,093.85
15	446,964.27	2,064,046.13
16	447,011.99	2,063,986.96
17	447,043.48	2,063,940.20
18	447,087.26	2,063,862.06
19	447,148.10	2,063,800.03
20	447,187.47	2,063,733.22
21	447,207.75	2,063,678.35
22	447,213.57	2,063,604.83
23	447,262.78	2,063,566.06
24	447,361.20	2,063,528.78
25	447,453.65	2,063,490.01
26	447,564.00	2,063,449.75
27	447,671.36	2,063,406.50
28	447,745.92	2,063,349.84
29	447,799.60	2,063,324.49
30	447,817.50	2,063,418.43
31	447,829.43	2,063,467.64
32	447,847.14	2,063,518.53
33	447,877.87	2,063,543.97
34	447,877.87	2,063,543.97
35	447,965.62	2,063,312.23
36	447,965.62	2,063,312.23
37	447,961.14	2,063,300.52

Vértice	X	Y
38	447,960.19	2,063,282.39
39	447,960.19	2,063,259.49
40	447,960.19	2,063,259.49
41	447,951.60	2,063,230.86
42	447,933.46	2,063,207.95
43	447,907.70	2,063,183.14
44	447,888.61	2,063,171.69
45	447,874.29	2,063,165.01
46	447,838.98	2,063,160.23
47	447,797.95	2,063,158.32
48	447,764.54	2,063,168.82
49	447,699.65	2,063,195.54
50	447,625.21	2,063,234.67
51	447,584.17	2,063,268.08
52	447,459.74	2,063,319.97
53	447,386.97	2,063,343.83
54	447,296.31	2,063,384.39
55	447,208.03	2,063,417.79
56	447,098.28	2,063,489.37
57	447,081.34	2,063,506.07
58	447,062.25	2,063,547.11
59	447,053.66	2,063,561.42
60	447,050.80	2,063,634.91
61	447,047.94	2,063,654.00
62	447,024.08	2,063,692.17
63	446,986.86	2,063,736.07
64	446,968.73	2,063,758.97
65	446,900.39	2,063,859.95
66	446,849.24	2,063,934.00
67	446,825.57	2,063,967.60
68	446,800.84	2,064,026.54
69	446,784.95	2,063,990.50
70	446,757.47	2,063,936.75
71	446,744.03	2,063,909.88
72	446,708.00	2,063,859.18
73	446,695.78	2,063,830.48
74	446,677.33	2,063,797.86

Vértice	X	Y
75	446,666.58	2,063,783.20
76	446,642.15	2,063,767.08
77	446,611.86	2,063,759.26
78	446,574.72	2,063,759.26
79	446,528.30	2,063,774.89
80	446,496.05	2,063,795.42
81	446,449.45	2,063,829.31
82	446,403.64	2,063,892.23
83	446,394.99	2,063,905.89
84	446,373.10	2,063,940.48
85	446,310.80	2,063,997.40
86	446,297.12	2,064,005.71
87	446,251.19	2,064,013.53
88	446,218.45	2,064,004.73
89	446,183.27	2,064,012.55
90	446,165.67	2,064,024.77
91	446,152.66	2,064,038.02
92	446,142.28	2,064,055.12

Vértice	X	Y
93	446,136.17	2,064,085.05
94	446,136.17	2,064,085.05
95	446,136.17	2,064,085.05
96	446,140.45	2,064,115.59
97	446,159.38	2,064,141.25
98	446,188.09	2,064,160.18
99	446,211.30	2,064,169.95
100	446,244.28	2,064,176.06
101	446,288.87	2,064,169.95
102	446,348.12	2,064,158.35
103	446,372.55	2,064,151.02
104	446,392.71	2,064,136.36
105	446,411.64	2,064,122.31
106	446,456.46	2,064,089.56
107	446,481.65	2,064,060.55
108	446,567.16	2,063,942.20
109	446,628.61	2,064,037.63

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Uso Tradicional

Polígono 1

Vértice	X	Y
1	445,862.92	2,066,161.45
2	446,278.96	2,067,163.08
3	446,620.79	2,066,473.07
4	446,579.49	2,066,473.07
5	446,531.45	2,066,473.07
6	446,480.58	2,066,473.07
7	446,426.89	2,066,487.20
8	446,381.67	2,066,481.55
9	446,347.76	2,066,464.59
10	446,316.68	2,066,433.51
11	446,319.50	2,066,399.59
12	446,325.16	2,066,345.90
13	446,344.94	2,066,297.86
14	446,381.67	2,066,244.17
15	446,455.15	2,066,193.30
16	446,531.45	2,066,167.87
17	446,607.75	2,066,153.74
18	446,669.92	2,066,145.26
19	446,723.61	2,066,145.26
20	446,751.87	2,066,145.26
21	446,783.19	2,066,145.26
22	446,807.59	2,066,096.01
23	446,777.31	2,066,100.04
24	446,717.96	2,066,102.87
25	446,664.27	2,066,111.35
26	446,630.36	2,066,114.17
27	446,579.49	2,066,114.17
28	446,511.67	2,066,105.70

Vértice	X	Y
29	446,494.71	2,066,097.22
30	446,446.67	2,066,100.04
31	446,429.72	2,066,094.39
32	446,401.46	2,066,074.61
33	446,376.02	2,066,083.09
34	446,350.59	2,066,080.26
35	446,299.72	2,066,037.87
36	446,271.46	2,066,026.57
37	446,234.73	2,066,026.57
38	446,212.12	2,066,037.87
39	446,195.16	2,066,063.31
40	446,175.38	2,066,085.91
41	446,147.12	2,066,100.04
42	446,118.86	2,066,102.87
43	446,076.47	2,066,091.57
44	446,028.43	2,066,080.26
45	446,014.30	2,066,088.74
46	446,008.65	2,066,100.04
47	446,008.65	2,066,122.65
48	446,008.65	2,066,133.96
49	446,008.65	2,066,165.04
50	446,011.48	2,066,201.78
51	445,988.87	2,066,215.91
52	445,943.65	2,066,213.08
53	445,912.57	2,066,182.00
54	445,862.92	2,066,161.45

Zona de Amortiguamiento
Subzona de Uso Tradicional
Polígono 2

Vértice	X	Y
1	446,986.70	2,065,734.45
2	447,049.72	2,065,607.25
3	447,028.81	2,065,605.50
4	447,006.21	2,065,582.90
5	446,975.12	2,065,560.29
6	446,932.73	2,065,532.03
7	446,901.65	2,065,506.60
8	446,893.17	2,065,498.12
9	446,879.04	2,065,478.34
10	446,864.91	2,065,475.51
11	446,839.48	2,065,475.51
12	446,814.04	2,065,472.69
13	446,802.74	2,065,450.08
14	446,785.78	2,065,430.30
15	446,774.48	2,065,424.64
16	446,746.22	2,065,418.99
17	446,715.14	2,065,447.25
18	446,746.22	2,065,467.03
19	446,747.16	2,065,467.98
20	446,754.70	2,065,475.51
21	446,754.70	2,065,498.12
22	446,740.57	2,065,517.90
23	446,709.48	2,065,534.86
24	446,678.40	2,065,537.68
25	446,655.79	2,065,537.68
26	446,624.71	2,065,537.68
27	446,587.97	2,065,548.99
28	446,559.71	2,065,548.99
29	446,522.97	2,065,540.51
30	446,517.32	2,065,509.42
31	446,506.02	2,065,492.47
32	446,486.23	2,065,481.16
33	446,469.28	2,065,478.34

Vértice	X	Y
34	446,459.76	2,065,487.85
35	446,459.76	2,065,487.85
36	446,455.15	2,065,492.47
37	446,472.10	2,065,512.25
38	446,477.76	2,065,526.38
39	446,477.76	2,065,526.38
40	446,477.76	2,065,526.38
41	446,466.45	2,065,529.20
42	446,449.50	2,065,529.20
43	446,438.19	2,065,546.16
44	446,438.19	2,065,546.16
45	446,466.45	2,065,563.12
46	446,489.06	2,065,574.42
47	446,537.10	2,065,591.37
48	446,587.97	2,065,605.50
49	446,619.05	2,065,602.68
50	446,638.83	2,065,613.98
51	446,661.44	2,065,628.11
52	446,673.04	2,065,643.18
53	446,673.04	2,065,643.18
54	446,673.04	2,065,643.18
55	446,689.70	2,065,664.85
56	446,712.31	2,065,695.93
57	446,722.93	2,065,695.93
58	446,751.87	2,065,695.93
59	446,833.82	2,065,704.41
60	446,898.82	2,065,721.37
61	446,944.04	2,065,724.19
62	446,975.12	2,065,732.67
63	446,986.70	2,065,734.45

Zona de Amortiguamiento
Subzona de Uso Tradicional
Polígono 3

Vértice	X	Y
1	447,087.32	2,065,531.34
2	447,248.93	2,065,205.13
3	447,398.73	2,064,809.47
4	447,397.92	2,064,809.88
5	447,364.75	2,064,832.69
6	447,327.43	2,064,843.05
7	447,304.63	2,064,859.64
8	447,285.97	2,064,859.64
9	447,267.31	2,064,843.05

Vértice	X	Y
10	447,252.80	2,064,820.25
11	447,238.29	2,064,793.30
12	447,236.22	2,064,772.56
13	447,236.22	2,064,772.56
14	447,236.22	2,064,772.56
15	447,246.58	2,064,753.91
16	447,252.80	2,064,733.18
17	447,236.22	2,064,724.88
18	447,217.56	2,064,724.88

Vértice	X	Y
19	447,180.24	2,064,729.03
20	447,159.51	2,064,739.39
21	447,120.12	2,064,751.83
22	447,086.95	2,064,768.42
23	447,070.37	2,064,787.08
24	447,045.49	2,064,807.81
25	446,993.66	2,064,818.17
26	446,958.42	2,064,818.17
27	446,927.32	2,064,809.88
28	446,925.25	2,064,787.08
29	446,925.25	2,064,787.08
30	446,925.25	2,064,787.08
31	446,937.69	2,064,776.71
32	446,966.71	2,064,778.78
33	446,989.51	2,064,778.78
34	447,004.03	2,064,776.71
35	447,026.83	2,064,768.42
36	447,051.71	2,064,751.83
37	447,068.29	2,064,745.61
38	447,089.02	2,064,722.81
39	447,072.44	2,064,689.64
40	447,068.29	2,064,670.98
41	447,062.07	2,064,637.81
42	447,057.93	2,064,608.79
43	447,057.93	2,064,608.79
44	447,068.29	2,064,575.62
45	447,074.51	2,064,554.89
46	447,089.02	2,064,542.45
47	447,099.39	2,064,532.08
48	447,120.12	2,064,532.08
49	447,178.17	2,064,532.08
50	447,200.97	2,064,519.64
51	447,240.36	2,064,507.20
52	447,261.09	2,064,498.91
53	447,283.90	2,064,498.91
54	447,302.56	2,064,511.35
55	447,321.21	2,064,517.57
56	447,341.95	2,064,517.57
57	447,362.68	2,064,500.98
58	447,377.19	2,064,474.03
59	447,408.29	2,064,453.30
60	447,424.87	2,064,459.52
61	447,455.97	2,064,474.03
62	447,482.92	2,064,476.11
63	447,509.87	2,064,474.03
64	447,526.45	2,064,457.45
65	447,532.67	2,064,438.79

Vértice	X	Y
66	447,540.97	2,064,405.62
67	447,547.19	2,064,391.11
68	447,557.70	2,064,389.61
69	447,557.70	2,064,389.61
70	447,637.95	2,064,177.66
71	447,615.60	2,064,181.72
72	447,580.36	2,064,202.45
73	447,543.04	2,064,225.26
74	447,511.94	2,064,225.26
75	447,487.06	2,064,208.67
76	447,466.33	2,064,194.16
77	447,441.46	2,064,179.65
78	447,395.85	2,064,171.36
79	447,350.24	2,064,156.85
80	447,327.43	2,064,154.77
81	447,292.19	2,064,163.06
82	447,256.95	2,064,179.65
83	447,232.07	2,064,202.45
84	447,211.34	2,064,212.82
85	447,178.17	2,064,221.11
86	447,161.58	2,064,221.11
87	447,153.29	2,064,212.82
88	447,153.29	2,064,212.82
89	447,153.29	2,064,196.24
90	447,153.29	2,064,196.24
91	447,159.51	2,064,181.72
92	447,176.10	2,064,177.58
93	447,203.05	2,064,171.36
94	447,223.78	2,064,167.21
95	447,248.65	2,064,160.99
96	447,263.17	2,064,140.26
97	447,265.24	2,064,121.60
98	447,267.31	2,064,100.87
99	447,267.31	2,064,100.87
100	447,267.31	2,064,100.87
101	447,263.17	2,064,075.99
102	447,263.17	2,064,075.99
103	447,288.04	2,064,036.60
104	447,306.70	2,063,999.29
105	447,335.73	2,063,951.61
106	447,356.46	2,063,912.22
107	447,339.87	2,063,864.53
108	447,335.73	2,063,825.15
109	447,335.73	2,063,825.15
110	447,344.02	2,063,789.90
111	447,344.02	2,063,789.90
112	447,344.02	2,063,733.93

Vértice	X	Y
113	447,344.02	2,063,733.93
114	447,323.29	2,063,682.10
115	447,315.00	2,063,657.22
116	447,279.75	2,063,646.86
117	447,275.61	2,063,630.27
118	447,275.61	2,063,630.27
119	447,290.12	2,063,611.61
120	447,310.85	2,063,611.61
121	447,377.19	2,063,584.66
122	447,414.51	2,063,566.00
123	447,480.85	2,063,543.20
124	447,567.92	2,063,510.03
125	447,594.87	2,063,503.81
126	447,625.96	2,063,478.93
127	447,665.35	2,063,451.98
128	447,713.04	2,063,435.40
129	447,744.13	2,063,431.25
130	447,769.01	2,063,439.54
131	447,775.23	2,063,454.06
132	447,779.38	2,063,483.08
133	447,779.38	2,063,483.08
134	447,779.38	2,063,520.40
135	447,779.38	2,063,520.40
136	447,779.38	2,063,520.40
137	447,779.38	2,063,563.93
138	447,779.38	2,063,563.93
139	447,766.94	2,063,611.61
140	447,766.94	2,063,611.61
141	447,766.94	2,063,648.93
142	447,775.23	2,063,680.03
143	447,793.89	2,063,709.05
144	447,802.18	2,063,725.63
145	447,807.70	2,063,729.31
146	447,877.87	2,063,543.97
147	447,847.14	2,063,518.53
148	447,829.43	2,063,467.64
149	447,817.50	2,063,418.43
150	447,799.60	2,063,324.49
151	447,745.92	2,063,349.84
152	447,671.36	2,063,406.50
153	447,564.00	2,063,449.75
154	447,453.65	2,063,490.01
155	447,361.20	2,063,528.78
156	447,262.78	2,063,566.06
157	447,213.57	2,063,604.83
158	447,207.75	2,063,678.35
159	447,187.47	2,063,733.22

Vértice	X	Y
160	447,148.10	2,063,800.03
161	447,087.26	2,063,862.06
162	447,043.48	2,063,940.20
163	447,011.99	2,063,986.96
164	446,964.27	2,064,046.13
165	446,946.14	2,064,093.85
166	446,954.73	2,064,121.53
167	446,954.73	2,064,176.88
168	446,929.91	2,064,230.33
169	446,898.42	2,064,252.28
170	446,857.38	2,064,260.87
171	446,805.85	2,064,256.09
172	446,759.08	2,064,236.05
173	446,721.86	2,064,202.65
174	446,706.12	2,064,184.23
175	446,671.76	2,064,135.37
176	446,632.06	2,064,042.98
177	446,628.61	2,064,037.63
178	446,628.61	2,064,037.63
179	446,609.18	2,064,124.45
180	446,550.49	2,064,377.37
181	446,536.51	2,064,368.15
182	446,514.16	2,064,353.62
183	446,483.97	2,064,335.73
184	446,453.79	2,064,331.26
185	446,430.32	2,064,358.09
186	446,429.20	2,064,399.45
187	446,426.96	2,064,430.75
188	446,426.96	2,064,430.75
189	446,426.96	2,064,430.75
190	446,430.32	2,064,453.11
191	446,424.96	2,064,469.17
192	446,424.96	2,064,469.17
193	446,427.74	2,064,469.76
194	446,459.39	2,064,485.58
195	446,439.04	2,064,514.97
196	446,416.43	2,064,519.50
197	446,384.78	2,064,519.50
198	446,362.18	2,064,519.50
199	446,326.00	2,064,519.50
200	446,310.18	2,064,528.54
201	446,289.83	2,064,546.62
202	446,280.79	2,064,573.75
203	446,280.79	2,064,573.75
204	446,280.79	2,064,598.62
205	446,280.79	2,064,598.62
206	446,307.92	2,064,664.18

Vértice	X	Y
207	446,335.05	2,064,659.66
208	446,359.91	2,064,639.32
209	446,387.04	2,064,632.53
210	446,445.82	2,064,639.32
211	446,468.43	2,064,670.97
212	446,506.86	2,064,713.92
213	446,524.95	2,064,756.87
214	446,515.91	2,064,797.57
215	446,502.34	2,064,829.22
216	446,488.78	2,064,847.30
217	446,459.39	2,064,872.17
218	446,459.39	2,064,872.17
219	446,459.39	2,064,897.04
220	446,459.39	2,064,897.04
221	446,472.95	2,064,917.39
222	446,518.17	2,064,958.08
223	446,538.51	2,064,949.04
224	446,556.60	2,064,926.43
225	446,588.25	2,064,919.65
226	446,637.99	2,064,946.78
227	446,651.55	2,064,980.69
228	446,651.55	2,064,980.69
229	446,649.29	2,065,010.08
230	446,669.64	2,065,050.77
231	446,685.46	2,065,086.94

Vértice	X	Y
232	446,709.48	2,065,119.44
233	446,757.52	2,065,133.57
234	446,816.87	2,065,156.18
235	446,819.69	2,065,207.05
236	446,819.69	2,065,207.05
237	446,819.69	2,065,238.13
238	446,819.69	2,065,266.39
239	446,819.69	2,065,266.39
240	446,797.09	2,065,289.00
241	446,777.31	2,065,289.00
242	446,771.65	2,065,303.13
243	446,771.65	2,065,303.13
244	446,791.44	2,065,322.91
245	446,828.17	2,065,325.74
246	446,853.61	2,065,339.87
247	446,910.12	2,065,351.17
248	446,966.64	2,065,379.43
249	446,992.08	2,065,418.99
250	447,020.34	2,065,444.43
251	447,031.64	2,065,478.34
252	447,054.25	2,065,500.94
253	447,057.07	2,065,517.90
254	447,087.32	2,065,531.34

Zona de Amortiguamiento
Subzona de Uso Tradicional
Polígono 4

Vértice	X	Y
1	445,504.40	2,064,786.48
2	445,495.06	2,064,785.82
3	445,479.49	2,064,783.59
4	445,467.84	2,064,785.53
5	445,454.69	2,064,786.62
6	445,445.86	2,064,786.13
7	445,410.08	2,064,782.16
8	445,388.29	2,064,776.56
9	445,374.53	2,064,769.21
10	445,360.23	2,064,759.68
11	445,307.58	2,064,743.22
12	445,300.83	2,064,740.78
13	445,287.07	2,064,733.43
14	445,263.17	2,064,717.50
15	445,374.35	2,064,985.16
16	445,405.07	2,065,059.14
17	445,418.24	2,065,056.21

18	445,453.57	2,065,056.21
19	445,475.64	2,065,016.47
20	445,466.81	2,064,976.73
21	445,435.90	2,064,954.65
22	445,404.99	2,064,932.58
23	445,382.92	2,064,906.08
24	445,382.92	2,064,892.84
25	445,387.33	2,064,875.18
26	445,409.41	2,064,866.34
27	445,453.57	2,064,875.18
28	445,524.21	2,064,879.59
29	445,546.29	2,064,884.01
30	445,563.95	2,064,853.10
31	445,563.95	2,064,822.19
32	445,541.88	2,064,800.11
33	445,504.40	2,064,786.48

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Uso Tradicional

Polígono 5. Incluye los polígonos internos correspondientes a la Subzona de Uso Especial, polígono 1 y de la Subzona de Uso Público polígono 3, por lo cual, al momento de generar el polígono 1 de la Subzona de Aprovechamiento Especial, estos polígonos deberán incluirse.

Vértice	X	Y
1	446,062.06	2,064,268.77
2	446,085.00	2,064,225.59
3	446,069.28	2,064,188.91
4	446,050.06	2,064,173.19
5	445,964.48	2,064,146.99
6	445,868.41	2,064,112.05
7	445,816.01	2,064,089.35
8	445,779.33	2,064,066.64
9	445,761.86	2,064,040.44
10	445,753.13	2,064,000.27
11	445,753.13	2,064,000.27
12	445,754.88	2,063,963.59
13	445,774.09	2,063,940.88
14	445,803.78	2,063,925.16
15	445,850.94	2,063,904.20
16	445,926.05	2,063,898.96
17	445,999.41	2,063,893.72
18	446,027.36	2,063,879.75
19	446,086.75	2,063,808.13
20	446,125.17	2,063,767.96
21	446,126.92	2,063,734.77
22	446,126.92	2,063,734.77
23	446,126.92	2,063,712.06
24	446,161.85	2,063,715.56
25	446,228.23	2,063,753.98
26	446,394.99	2,063,905.89
27	446,403.64	2,063,892.23
28	446,449.45	2,063,829.31
29	446,496.05	2,063,795.42
30	446,528.30	2,063,774.89
31	446,574.72	2,063,759.26
32	446,611.86	2,063,759.26
33	446,642.15	2,063,767.08
34	446,666.58	2,063,783.20
35	446,677.33	2,063,797.86
36	446,695.78	2,063,830.48
37	446,708.00	2,063,859.18
38	446,744.03	2,063,909.88
39	446,757.47	2,063,936.75
40	446,784.95	2,063,990.50
41	446,800.84	2,064,026.54
42	446,825.57	2,063,967.60

Vértice	X	Y
43	446,849.24	2,063,934.00
44	446,900.39	2,063,859.95
45	446,968.73	2,063,758.97
46	446,986.86	2,063,736.07
47	447,024.08	2,063,692.17
48	447,047.94	2,063,654.00
49	447,050.80	2,063,634.91
50	447,053.66	2,063,561.42
51	447,062.25	2,063,547.11
52	447,081.34	2,063,506.07
53	447,098.28	2,063,489.37
54	447,208.03	2,063,417.79
55	447,296.31	2,063,384.39
56	447,386.97	2,063,343.83
57	447,459.74	2,063,319.97
58	447,584.17	2,063,268.08
59	447,625.21	2,063,234.67
60	447,699.65	2,063,195.54
61	447,764.54	2,063,168.82
62	447,797.95	2,063,158.32
63	447,838.98	2,063,160.23
64	447,874.29	2,063,165.01
65	447,888.61	2,063,171.69
66	447,907.70	2,063,183.14
67	447,933.46	2,063,207.95
68	447,951.60	2,063,230.86
69	447,960.19	2,063,259.49
70	447,960.19	2,063,259.49
71	447,960.19	2,063,282.39
72	447,961.14	2,063,300.52
73	447,965.62	2,063,312.23
74	448,293.89	2,062,445.19
75	448,118.87	2,061,605.22
76	446,934.55	2,061,113.87
77	446,934.55	2,061,114.10
78	446,934.55	2,061,114.10
79	446,920.24	2,061,128.41
80	446,905.93	2,061,146.30
81	446,886.26	2,061,191.01
82	446,886.26	2,061,191.01
83	446,886.26	2,061,191.01
84	446,886.26	2,061,217.83

Vértice	X	Y
85	446,886.26	2,061,217.83
86	446,886.26	2,061,217.83
87	446,886.26	2,061,217.83
88	446,886.26	2,061,246.45
89	446,886.26	2,061,246.45
90	446,886.26	2,061,246.45
91	446,886.26	2,061,246.45
92	446,886.26	2,061,275.06
93	446,886.26	2,061,275.06
94	446,873.74	2,061,310.83
95	446,848.70	2,061,310.83
96	446,830.82	2,061,309.04
97	446,807.03	2,061,307.43
98	446,798.09	2,061,307.44
99	446,798.09	2,061,316.38
100	446,798.09	2,061,316.38
101	446,798.09	2,061,316.38
102	446,798.09	2,061,316.38
103	446,798.09	2,061,334.26
104	446,798.09	2,061,334.26
105	446,808.82	2,061,346.78
106	446,830.28	2,061,350.36
107	446,842.80	2,061,353.93
108	446,858.89	2,061,361.09
109	446,867.84	2,061,396.86
110	446,883.93	2,061,400.43
111	446,898.24	2,061,393.28
112	446,921.49	2,061,382.55
113	446,937.59	2,061,384.34
114	446,951.89	2,061,400.43
115	446,951.89	2,061,400.43
116	446,951.89	2,061,420.11
117	446,951.89	2,061,420.11
118	446,953.68	2,061,439.78
119	446,964.41	2,061,459.45
120	446,975.14	2,061,477.34
121	446,980.51	2,061,504.16
122	446,985.87	2,061,530.99
123	447,003.76	2,061,559.61
124	447,018.07	2,061,591.80
125	447,023.43	2,061,622.20
126	447,023.43	2,061,622.20
127	447,014.49	2,061,708.05
128	446,987.66	2,061,777.80
129	446,965.84	2,061,823.58
130	446,952.97	2,061,845.04
131	446,947.24	2,061,863.64
132	446,940.09	2,061,873.66
133	446,928.64	2,061,880.81
134	446,912.91	2,061,877.95

Vértice	X	Y
135	446,902.89	2,061,873.66
136	446,890.01	2,061,880.81
137	446,875.71	2,061,899.41
138	446,869.98	2,061,909.43
139	446,842.80	2,061,973.81
140	446,802.74	2,062,032.47
141	446,772.69	2,062,066.81
142	446,678.26	2,062,154.08
143	446,578.11	2,062,214.18
144	446,556.65	2,062,227.05
145	446,528.03	2,062,239.93
146	446,500.85	2,062,242.79
147	446,483.68	2,062,251.38
148	446,462.22	2,062,262.82
149	446,449.34	2,062,271.41
150	446,433.60	2,062,288.58
151	446,417.86	2,062,301.45
152	446,412.14	2,062,315.76
153	446,412.14	2,062,315.76
154	446,415.00	2,062,348.67
155	446,428.45	2,062,406.76
156	446,444.48	2,062,465.13
157	446,460.50	2,062,512.06
158	446,487.97	2,062,562.42
159	446,491.04	2,062,569.44
160	446,491.04	2,062,569.44
161	446,504.00	2,062,599.05
162	446,519.10	2,062,655.36
163	446,530.09	2,062,682.83
164	446,543.83	2,062,698.40
165	446,564.89	2,062,720.38
166	446,569.47	2,062,736.86
167	446,569.47	2,062,736.86
168	446,569.47	2,062,736.86
169	446,569.47	2,062,758.84
170	446,558.48	2,062,764.33
171	446,544.74	2,062,771.66
172	446,531.92	2,062,771.66
173	446,509.95	2,062,767.99
174	446,478.81	2,062,746.02
175	446,460.50	2,062,725.87
176	446,435.78	2,062,713.05
177	446,411.97	2,062,697.49
178	446,400.98	2,062,683.75
179	446,384.50	2,062,654.45
180	446,373.51	2,062,626.06
181	446,361.61	2,062,601.34
182	446,345.12	2,062,572.04
183	446,324.98	2,062,541.82
184	446,276.45	2,062,497.87

Vértice	X	Y
185	446,248.98	2,062,485.96
186	446,230.87	2,062,465.47
187	446,211.41	2,062,462.04
188	446,186.23	2,062,454.03
189	446,162.19	2,062,434.57
190	446,145.02	2,062,413.97
191	446,126.65	2,062,395.20
192	446,119.22	2,062,378.49
193	446,099.53	2,062,371.23
194	446,076.19	2,062,364.23
195	446,049.35	2,062,360.73
196	446,026.00	2,062,333.89
197	446,007.33	2,062,312.88
198	446,000.33	2,062,293.04
199	445,987.49	2,062,284.87
200	445,966.49	2,062,280.21
201	445,940.81	2,062,276.70
202	445,917.47	2,062,270.87
203	445,892.96	2,062,270.87
204	445,871.96	2,062,270.87
205	445,850.95	2,062,267.37
206	445,831.11	2,062,255.70
207	445,815.94	2,062,240.53
208	445,808.94	2,062,227.69
209	445,804.68	2,062,221.55
210	445,799.04	2,062,229.60
211	445,763.07	2,062,240.40
212	445,727.09	2,062,265.58
213	445,694.71	2,062,294.36
214	445,633.55	2,062,308.75
215	445,568.79	2,062,294.36
216	445,496.83	2,062,261.98
217	445,439.27	2,062,208.02
218	445,399.69	2,062,150.45
219	445,352.92	2,062,074.90
220	445,313.35	2,062,006.54
221	445,288.16	2,061,977.76
222	445,244.99	2,061,923.79
223	445,223.40	2,061,884.22
224	445,205.41	2,061,844.64
225	445,176.63	2,061,815.86
226	445,147.85	2,061,805.07
227	445,140.65	2,061,772.69
228	445,169.44	2,061,751.10
229	445,201.82	2,061,747.50
230	445,244.99	2,061,743.91
231	445,248.59	2,061,769.09
232	445,266.58	2,061,794.27
233	445,274.67	2,061,796.07
234	445,288.16	2,061,815.86

Vértice	X	Y
235	445,345.73	2,061,823.06
236	445,378.11	2,061,761.89
237	445,406.89	2,061,707.93
238	445,446.46	2,061,664.75
239	445,489.64	2,061,625.18
240	445,536.41	2,061,592.80
241	445,579.58	2,061,585.60
242	445,604.77	2,061,668.35
243	445,647.94	2,061,682.74
244	445,687.51	2,061,661.16
245	445,719.89	2,061,664.75
246	445,719.89	2,061,704.33
247	445,719.89	2,061,704.33
248	445,719.89	2,061,704.33
249	445,763.07	2,061,725.92
250	445,799.04	2,061,715.12
251	445,820.63	2,061,722.32
252	445,835.02	2,061,758.30
253	445,874.60	2,061,769.09
254	445,899.78	2,061,833.85
255	445,928.56	2,061,877.02
256	445,928.56	2,061,905.80
257	445,928.56	2,061,905.80
258	445,928.56	2,061,905.80
259	445,917.77	2,061,927.39
260	445,906.70	2,061,949.53
261	445,906.70	2,061,949.53
262	445,912.80	2,061,951.10
263	445,946.65	2,061,961.61
264	446,063.35	2,062,005.95
265	446,154.38	2,062,044.47
266	446,160.95	2,062,050.38
267	446,162.64	2,062,047.57
268	446,162.64	2,062,047.57
269	446,164.65	2,062,044.22
270	446,173.60	2,062,008.45
271	446,173.60	2,062,008.45
272	446,149.45	2,061,952.11
273	446,111.89	2,061,898.46
274	446,077.91	2,061,848.38
275	446,047.51	2,061,819.77
276	446,022.47	2,061,800.09
277	445,999.22	2,061,784.00
278	445,990.28	2,061,773.27
279	445,983.13	2,061,755.38
280	445,983.13	2,061,755.38
281	445,983.13	2,061,755.38
282	445,984.91	2,061,741.07
283	445,992.07	2,061,730.34
284	446,013.53	2,061,716.04

Vértice	X	Y
285	446,026.05	2,061,710.67
286	446,024.26	2,061,694.57
287	446,008.16	2,061,676.69
288	445,992.07	2,061,660.59
289	445,967.03	2,061,649.86
290	445,949.15	2,061,648.07
291	445,927.68	2,061,648.07
292	445,906.22	2,061,646.29
293	445,891.92	2,061,640.92
294	445,872.24	2,061,619.46
295	445,857.93	2,061,598.00
296	445,854.36	2,061,572.96
297	445,847.20	2,061,553.29
298	445,840.05	2,061,538.98
299	445,811.84	2,061,520.87
300	445,787.51	2,061,519.44
301	445,764.62	2,061,510.86
302	445,741.73	2,061,499.41
303	445,733.15	2,061,486.53
304	445,723.13	2,061,487.96
305	445,707.39	2,061,496.55
306	445,695.95	2,061,499.41
307	445,681.64	2,061,499.41
308	445,671.62	2,061,490.83
309	445,668.76	2,061,469.36
310	445,668.76	2,061,469.36
311	445,668.76	2,061,447.90
312	445,668.76	2,061,447.90
313	445,668.76	2,061,447.90
314	445,668.76	2,061,447.90
315	445,668.76	2,061,430.73
316	445,668.76	2,061,430.73
317	445,658.75	2,061,413.56
318	445,653.02	2,061,407.84
319	445,640.15	2,061,392.10
320	445,627.27	2,061,374.93
321	445,615.82	2,061,366.35
322	445,598.65	2,061,356.33
323	445,581.49	2,061,342.03
324	445,562.89	2,061,339.17
325	445,541.42	2,061,342.03
326	445,522.82	2,061,342.03
327	445,504.22	2,061,336.30
328	445,484.19	2,061,322.00
329	445,458.44	2,061,310.55
330	445,441.27	2,061,286.23
331	445,435.55	2,061,261.90
332	445,419.24	2,061,244.16
333	445,416.95	2,061,220.13
334	445,398.63	2,061,193.80

Vértice	X	Y
335	445,387.19	2,061,174.34
336	445,375.74	2,061,158.32
337	445,352.85	2,061,133.14
338	445,327.53	2,061,071.47
339	445,310.36	2,061,045.72
340	445,298.91	2,060,964.16
341	445,294.62	2,060,879.75
342	445,294.62	2,060,879.75
343	445,297.48	2,060,846.84
344	445,316.26	2,060,670.68
345	445,316.26	2,060,670.68
346	445,316.26	2,060,670.68
347	445,314.47	2,060,600.93
348	445,314.47	2,060,600.93
349	445,328.78	2,060,532.97
350	445,328.78	2,060,532.97
351	445,323.41	2,060,502.57
352	445,330.57	2,060,470.37
353	445,346.66	2,060,455.09
354	445,346.66	2,060,455.09
355	444,163.76	2,059,964.33
356	444,143.86	2,059,956.07
357	444,493.83	2,062,865.24
358	445,066.50	2,064,244.01
359	445,079.78	2,064,247.07
360	445,091.79	2,064,253.28
361	445,149.93	2,064,289.88
362	445,152.71	2,064,292.10
363	445,155.31	2,064,293.58
364	445,191.20	2,064,320.50
365	445,231.74	2,064,347.53
366	445,234.21	2,064,349.55
367	445,236.07	2,064,350.63
368	445,286.69	2,064,389.47
369	445,294.55	2,064,396.37
370	445,311.22	2,064,420.75
371	445,337.10	2,064,479.63
372	445,337.25	2,064,480.37
373	445,337.70	2,064,481.05
374	445,357.58	2,064,528.75
375	445,357.60	2,064,528.84
376	445,357.65	2,064,528.91
377	445,362.52	2,064,545.62
378	445,371.32	2,064,595.51
379	445,418.92	2,064,610.39
380	445,425.67	2,064,612.83
381	445,439.43	2,064,620.18
382	445,447.09	2,064,625.29
383	445,452.49	2,064,625.89
384	445,465.39	2,064,623.74

Vértice	X	Y
385	445,478.54	2,064,622.65
386	445,489.86	2,064,623.45
387	445,497.44	2,064,624.53
388	445,510.09	2,064,619.79
389	445,517.83	2,064,618.39
390	445,532.86	2,064,614.87
391	445,592.49	2,064,610.90
392	445,594.92	2,064,611.30
393	445,597.82	2,064,610.72
394	445,649.50	2,064,610.72
395	445,656.74	2,064,611.05
396	445,694.20	2,064,614.45
397	445,723.45	2,064,612.50
398	445,735.96	2,064,602.94
399	445,736.07	2,064,602.86
400	445,725.06	2,064,580.83
401	445,725.05	2,064,580.82
402	445,725.05	2,064,580.81
403	445,725.05	2,064,580.80
404	445,707.43	2,064,545.57
405	445,676.59	2,064,538.97
406	445,676.59	2,064,538.97
407	445,676.59	2,064,538.97
408	445,642.11	2,064,536.81
409	445,641.34	2,064,536.76
410	445,641.32	2,064,536.76
411	445,575.26	2,064,527.95
412	445,575.25	2,064,527.95
413	445,575.25	2,064,527.95
414	445,545.24	2,064,515.09
415	445,545.21	2,064,515.08
416	445,545.21	2,064,515.08
417	445,511.56	2,064,508.16
418	445,511.53	2,064,508.16
419	445,511.53	2,064,508.16
420	445,511.53	2,064,508.16
421	445,511.37	2,064,508.12
422	445,506.96	2,064,486.09
423	445,509.08	2,064,476.55
424	445,509.08	2,064,476.55
425	445,511.32	2,064,466.47
426	445,511.32	2,064,466.47
427	445,511.37	2,064,466.27
428	445,540.00	2,064,455.25
429	445,573.05	2,064,455.25
430	445,581.64	2,064,444.52
431	445,581.64	2,064,444.52
432	445,581.86	2,064,444.24
433	445,581.86	2,064,431.13
434	445,581.86	2,064,431.13

Vértice	X	Y
435	445,581.98	2,064,424.19
436	445,558.31	2,064,407.28
437	445,558.31	2,064,407.28
438	445,558.29	2,064,407.27
439	445,558.29	2,064,407.27
440	445,544.84	2,064,403.59
441	445,544.83	2,064,403.59
442	445,544.82	2,064,403.59
443	445,544.82	2,064,403.59
444	445,540.00	2,064,402.38
445	445,501.13	2,064,398.06
446	445,501.13	2,064,398.06
447	445,501.10	2,064,398.06
448	445,501.10	2,064,398.06
449	445,501.10	2,064,398.06
450	445,469.53	2,064,382.57
451	445,469.53	2,064,382.56
452	445,469.51	2,064,382.55
453	445,469.44	2,064,382.42
454	445,454.40	2,064,354.49
455	445,454.40	2,064,354.49
456	445,454.40	2,064,354.49
457	445,454.09	2,064,326.41
458	445,454.09	2,064,326.41
459	445,454.09	2,064,323.08
460	445,454.09	2,064,323.07
461	445,454.09	2,064,276.81
462	445,458.50	2,064,239.36
463	445,462.90	2,064,195.30
464	445,484.93	2,064,171.07
465	445,524.58	2,064,164.46
466	445,555.43	2,064,188.69
467	445,555.43	2,064,188.70
468	445,568.64	2,064,248.17
469	445,568.64	2,064,248.17
470	445,592.88	2,064,294.44
471	445,593.39	2,064,294.53
472	445,643.54	2,064,303.25
473	445,670.20	2,064,307.35
474	445,670.20	2,064,307.35
475	445,672.18	2,064,307.65
476	445,700.09	2,064,306.10
477	445,700.09	2,064,306.10
478	445,711.84	2,064,305.45
479	445,720.51	2,064,296.78
480	445,720.51	2,064,296.78
481	445,736.07	2,064,281.22
482	445,748.75	2,064,257.96
483	445,748.75	2,064,257.96
484	445,749.29	2,064,256.99

Vértice	X	Y
485	445,755.79	2,064,233.12
486	445,755.79	2,064,233.12
487	445,760.36	2,064,225.31
488	445,760.36	2,064,225.30
489	445,769.11	2,064,210.72
490	445,806.56	2,064,195.30
491	445,841.81	2,064,188.69
492	445,841.81	2,064,188.70
493	445,852.36	2,064,203.69
494	445,854.58	2,064,243.57
495	445,854.58	2,064,243.57
496	445,854.58	2,064,243.57
497	445,854.09	2,064,261.95
498	445,854.09	2,064,261.95
499	445,854.09	2,064,261.95
500	445,854.09	2,064,261.95
501	445,853.30	2,064,275.29
502	445,853.30	2,064,275.29
503	445,853.30	2,064,275.29
504	445,853.30	2,064,275.29

Vértice	X	Y
505	445,852.36	2,064,282.34
506	445,852.82	2,064,305.31
507	445,852.82	2,064,305.31
508	445,852.82	2,064,314.26
509	445,848.03	2,064,387.36
510	445,848.03	2,064,387.36
511	445,845.15	2,064,431.38
512	445,844.01	2,064,448.64
513	445,844.01	2,064,448.64
514	445,870.45	2,064,457.46
515	445,891.89	2,064,468.18
516	445,892.16	2,064,467.80
517	445,900.86	2,064,455.62
518	445,930.99	2,064,406.66
519	445,966.54	2,064,347.41
520	445,978.57	2,064,332.00
521	445,986.55	2,064,325.02
522	446,054.13	2,064,273.34
523	446,062.06	2,064,268.77

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Uso Tradicional

Polígono 6

Vértice	X	Y
1	445,762.67	2,060,627.68
2	445,424.42	2,060,487.35
3	445,432.51	2,060,520.45
4	445,468.28	2,060,609.87
5	445,525.51	2,060,683.20
6	445,575.58	2,060,729.70
7	445,609.56	2,060,742.22

Vértice	X	Y
8	445,643.54	2,060,729.70
9	445,679.31	2,060,702.87
10	445,707.93	2,060,670.68
11	445,758.01	2,060,634.91
12	445,762.67	2,060,627.68

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas

Polígono 1

Vértice	X	Y
1	446,620.79	2,066,473.07
2	446,783.19	2,066,145.26
3	446,751.87	2,066,145.26
4	446,723.61	2,066,145.26
5	446,669.92	2,066,145.26
6	446,607.75	2,066,153.74
7	446,531.45	2,066,167.87
8	446,455.15	2,066,193.30
9	446,381.67	2,066,244.17
10	446,344.94	2,066,297.86
11	446,325.16	2,066,345.90

Vértice	X	Y
12	446,319.50	2,066,399.59
13	446,316.68	2,066,433.51
14	446,316.68	2,066,433.51
15	446,347.76	2,066,464.59
16	446,381.67	2,066,481.55
17	446,426.89	2,066,487.20
18	446,480.58	2,066,473.07
19	446,531.45	2,066,473.07
20	446,579.49	2,066,473.07
21	446,620.79	2,066,473.07

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas

Polígono 2

Vértice	X	Y
1	446,807.59	2,066,096.01
2	446,807.59	2,066,096.01
3	446,849.66	2,066,011.08
4	446,786.81	2,066,014.57
5	446,743.53	2,066,013.34
6	446,716.33	2,066,015.81
7	446,666.88	2,066,015.81
8	446,605.06	2,066,014.57
9	446,538.29	2,066,019.52
10	446,516.14	2,066,013.06
11	446,517.61	2,066,019.66
12	446,494.36	2,066,027.41
13	446,453.68	2,066,039.03
14	446,428.50	2,066,039.03
15	446,420.75	2,066,029.34
16	446,424.63	2,065,994.48
17	446,438.19	2,065,957.67
18	446,426.57	2,065,959.61
19	446,401.38	2,065,959.61
20	446,370.39	2,065,949.93
21	446,335.53	2,065,953.80
22	446,312.28	2,065,982.85
23	446,292.91	2,065,990.60
24	446,263.86	2,065,969.30
25	446,228.99	2,065,959.61
26	446,159.26	2,065,949.93
27	446,112.77	2,065,949.93
28	446,044.97	2,065,932.49
29	445,988.80	2,065,930.56
30	445,950.06	2,065,917.00
31	445,940.38	2,065,855.01
32	445,950.06	2,065,820.15
33	445,911.32	2,065,810.46
34	445,893.89	2,065,793.03
35	445,909.38	2,065,740.73
36	445,942.31	2,065,684.56
37	445,967.41	2,065,670.37
38	445,952.12	2,065,649.53
39	445,934.31	2,065,642.85
40	445,914.26	2,065,633.94
41	445,880.86	2,065,629.49
42	445,856.36	2,065,613.90
43	445,820.73	2,065,584.95
44	445,785.10	2,065,569.36
45	445,762.83	2,065,542.64

Vértice	X	Y
46	445,731.65	2,065,515.91
47	445,713.84	2,065,502.55
48	445,691.57	2,065,484.74
49	445,673.75	2,065,437.97
50	445,669.30	2,065,371.16
51	445,664.84	2,065,328.85
52	445,675.98	2,065,233.09
53	445,680.43	2,065,208.59
54	445,718.29	2,065,186.32
55	445,782.87	2,065,095.02
56	445,836.32	2,065,025.98
57	445,834.09	2,064,981.44
58	445,800.69	2,064,950.26
59	445,782.87	2,064,930.22
60	445,782.87	2,064,894.59
61	445,794.01	2,064,876.77
62	445,823.11	2,064,856.77
63	445,823.99	2,064,844.39
64	445,844.38	2,064,830.80
65	445,876.65	2,064,800.22
66	445,903.83	2,064,764.55
67	445,902.13	2,064,745.86
68	445,888.54	2,064,733.97
69	445,873.26	2,064,722.08
70	445,866.08	2,064,704.86
71	445,801.46	2,064,754.27
72	445,783.48	2,064,764.63
73	445,758.19	2,064,770.54
74	445,698.55	2,064,774.52
75	445,696.13	2,064,774.12
76	445,693.23	2,064,774.70
77	445,685.99	2,064,774.37
78	445,645.87	2,064,770.72
79	445,600.48	2,064,770.72
80	445,555.25	2,064,773.74
81	445,534.46	2,064,781.53
82	445,506.37	2,064,786.62
83	445,504.40	2,064,786.48
84	445,541.88	2,064,800.11
85	445,563.95	2,064,822.19
86	445,563.95	2,064,853.10
87	445,546.29	2,064,884.01
88	445,524.21	2,064,879.59
89	445,453.57	2,064,875.18
90	445,409.41	2,064,866.34

Vértice	X	Y
91	445,387.33	2,064,875.18
92	445,382.92	2,064,892.84
93	445,382.92	2,064,906.08
94	445,404.99	2,064,932.58
95	445,435.90	2,064,954.65
96	445,466.81	2,064,976.73
97	445,475.64	2,065,016.47
98	445,453.57	2,065,056.21
99	445,418.24	2,065,056.21
100	445,405.07	2,065,059.14
101	445,862.92	2,066,161.45
102	445,912.57	2,066,182.00
103	445,943.65	2,066,213.08
104	445,988.87	2,066,215.91
105	446,011.48	2,066,201.78
106	446,008.65	2,066,165.04
107	446,008.65	2,066,165.04
108	446,008.65	2,066,133.96
109	446,008.65	2,066,133.96
110	446,008.65	2,066,133.96
111	446,008.65	2,066,122.65
112	446,008.65	2,066,122.65
113	446,008.65	2,066,122.65
114	446,008.65	2,066,100.04
115	446,008.65	2,066,100.04

Vértice	X	Y
116	446,014.30	2,066,088.74
117	446,028.43	2,066,080.26
118	446,076.47	2,066,091.57
119	446,118.86	2,066,102.87
120	446,147.12	2,066,100.04
121	446,175.38	2,066,085.91
122	446,195.16	2,066,063.31
123	446,212.12	2,066,037.87
124	446,234.73	2,066,026.57
125	446,271.46	2,066,026.57
126	446,299.72	2,066,037.87
127	446,350.59	2,066,080.26
128	446,376.02	2,066,083.09
129	446,401.46	2,066,074.61
130	446,429.72	2,066,094.39
131	446,446.67	2,066,100.04
132	446,494.71	2,066,097.22
133	446,511.67	2,066,105.70
134	446,579.49	2,066,114.17
135	446,630.36	2,066,114.17
136	446,664.27	2,066,111.35
137	446,717.96	2,066,102.87
138	446,777.31	2,066,100.04
139	446,807.59	2,066,096.01

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas

Polígono 3

Vértice	X	Y
1	447,049.72	2,065,607.25
2	447,087.32	2,065,531.34
3	447,057.07	2,065,517.90
4	447,054.25	2,065,500.94
5	447,031.64	2,065,478.34
6	447,020.34	2,065,444.43
7	446,992.08	2,065,418.99
8	446,966.64	2,065,379.43
9	446,910.12	2,065,351.17
10	446,853.61	2,065,339.87
11	446,828.17	2,065,325.74
12	446,791.44	2,065,322.91
13	446,771.65	2,065,303.13
14	446,771.65	2,065,303.13
15	446,777.31	2,065,289.00
16	446,797.09	2,065,289.00
17	446,819.69	2,065,266.39
18	446,819.69	2,065,266.39

Vértice	X	Y
19	446,819.69	2,065,238.13
20	446,819.69	2,065,207.05
21	446,819.69	2,065,207.05
22	446,816.87	2,065,156.18
23	446,757.52	2,065,133.57
24	446,709.48	2,065,119.44
25	446,685.46	2,065,086.94
26	446,669.64	2,065,050.77
27	446,649.29	2,065,010.08
28	446,651.55	2,064,980.69
29	446,651.55	2,064,980.69
30	446,637.99	2,064,946.78
31	446,588.25	2,064,919.65
32	446,556.60	2,064,926.43
33	446,538.51	2,064,949.04
34	446,518.17	2,064,958.08
35	446,472.95	2,064,917.39
36	446,459.39	2,064,897.04

Vértice	X	Y
37	446,459.39	2,064,897.04
38	446,459.39	2,064,872.17
39	446,459.39	2,064,872.17
40	446,488.78	2,064,847.30
41	446,502.34	2,064,829.22
42	446,515.91	2,064,797.57
43	446,524.95	2,064,756.87
44	446,506.86	2,064,713.92
45	446,468.43	2,064,670.97
46	446,445.82	2,064,639.32
47	446,387.04	2,064,632.53
48	446,359.91	2,064,639.32
49	446,335.05	2,064,659.66
50	446,307.92	2,064,664.18
51	446,280.79	2,064,598.62
52	446,280.79	2,064,598.62
53	446,280.79	2,064,573.75
54	446,280.79	2,064,573.75
55	446,289.83	2,064,546.62
56	446,310.18	2,064,528.54
57	446,326.00	2,064,519.50
58	446,362.18	2,064,519.50
59	446,384.78	2,064,519.50
60	446,416.43	2,064,519.50
61	446,439.04	2,064,514.97
62	446,459.39	2,064,485.58
63	446,427.74	2,064,469.76
64	446,424.96	2,064,469.17
65	446,396.09	2,064,462.98
66	446,373.48	2,064,444.89
67	446,371.22	2,064,431.33
68	446,362.18	2,064,408.72
69	446,339.57	2,064,408.72
70	446,314.70	2,064,420.02
71	446,298.87	2,064,435.85
72	446,292.09	2,064,458.46
73	446,292.09	2,064,472.02
74	446,289.83	2,064,487.85
75	446,280.79	2,064,487.85
76	446,278.50	2,064,487.85
77	446,258.18	2,064,487.85
78	446,240.09	2,064,487.85
79	446,215.23	2,064,496.89
80	446,213.72	2,064,501.39
81	446,214.88	2,064,510.03
82	446,214.88	2,064,510.03
83	446,214.88	2,064,510.03
84	446,211.98	2,064,519.68
85	446,211.98	2,064,519.68
86	446,216.81	2,064,535.11
87	446,229.34	2,064,539.93
88	446,239.95	2,064,544.75

Vértice	X	Y
89	446,243.81	2,064,552.47
90	446,243.81	2,064,552.47
91	446,240.91	2,064,563.07
92	446,234.16	2,064,575.61
93	446,218.73	2,064,584.29
94	446,205.23	2,064,597.79
95	446,189.80	2,064,612.26
96	446,182.09	2,064,627.69
97	446,176.30	2,064,641.19
98	446,167.90	2,064,645.99
99	446,168.88	2,064,648.92
100	446,168.88	2,064,648.92
101	446,168.88	2,064,671.53
102	446,168.88	2,064,671.53
103	446,161.90	2,064,683.75
104	446,176.30	2,064,685.55
105	446,191.73	2,064,690.37
106	446,205.23	2,064,690.37
107	446,214.88	2,064,690.37
108	446,224.52	2,064,692.30
109	446,238.99	2,064,692.30
110	446,249.59	2,064,693.27
111	446,250.56	2,064,700.02
112	446,250.56	2,064,700.02
113	446,250.56	2,064,700.02
114	446,247.67	2,064,734.73
115	446,238.99	2,064,745.34
116	446,238.99	2,064,745.34
117	446,240.91	2,064,759.81
118	446,252.49	2,064,764.63
119	446,267.92	2,064,776.20
120	446,265.99	2,064,791.63
121	446,264.06	2,064,796.45
122	446,261.17	2,064,805.13
123	446,250.56	2,064,808.99
124	446,235.13	2,064,811.88
125	446,217.77	2,064,812.85
126	446,211.98	2,064,820.56
127	446,207.16	2,064,833.10
128	446,200.41	2,064,836.96
129	446,194.62	2,064,845.64
130	446,194.62	2,064,845.64
131	446,195.59	2,064,850.46
132	446,209.09	2,064,864.92
133	446,221.63	2,064,885.18
134	446,221.63	2,064,885.18
135	446,221.63	2,064,899.64
136	446,221.63	2,064,899.64
137	446,217.77	2,064,915.07
138	446,211.98	2,064,921.82
139	446,190.77	2,064,925.68
140	446,172.44	2,064,924.72

Vértice	X	Y
141	446,148.33	2,064,903.50
142	446,124.23	2,064,878.43
143	446,115.31	2,064,868.02
144	446,115.19	2,064,869.35
145	446,103.88	2,064,894.78
146	446,092.58	2,064,923.04
147	446,084.10	2,064,948.47
148	446,078.45	2,064,976.73
149	446,073.79	2,064,977.40
150	446,083.51	2,065,041.57
151	446,083.51	2,065,041.57
152	446,083.51	2,065,123.97
153	446,083.51	2,065,123.97
154	446,070.15	2,065,179.64
155	446,063.47	2,065,257.59
156	446,063.47	2,065,257.59
157	446,083.51	2,065,297.67
158	446,130.28	2,065,331.08
159	446,192.63	2,065,375.61
160	446,252.76	2,065,411.25
161	446,306.21	2,065,437.97
162	446,357.43	2,065,458.01
163	446,408.65	2,065,480.28
164	446,459.76	2,065,487.85
165	446,459.76	2,065,487.85
166	446,459.76	2,065,487.85
167	446,469.28	2,065,478.34
168	446,486.23	2,065,481.16
169	446,506.02	2,065,492.47
170	446,517.32	2,065,509.42

Vértice	X	Y
171	446,522.97	2,065,540.51
172	446,559.71	2,065,548.99
173	446,587.97	2,065,548.99
174	446,624.71	2,065,537.68
175	446,655.79	2,065,537.68
176	446,678.40	2,065,537.68
177	446,709.48	2,065,534.86
178	446,740.57	2,065,517.90
179	446,754.70	2,065,498.12
180	446,754.70	2,065,475.51
181	446,747.16	2,065,467.98
182	446,746.22	2,065,467.03
183	446,715.14	2,065,447.25
184	446,746.22	2,065,418.99
185	446,774.48	2,065,424.64
186	446,785.78	2,065,430.30
187	446,802.74	2,065,450.08
188	446,814.04	2,065,472.69
189	446,839.48	2,065,475.51
190	446,864.91	2,065,475.51
191	446,879.04	2,065,478.34
192	446,893.17	2,065,498.12
193	446,901.65	2,065,506.60
194	446,932.73	2,065,532.03
195	446,975.12	2,065,560.29
196	447,006.21	2,065,582.90
197	447,028.81	2,065,605.50
198	447,049.72	2,065,607.25

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas

Polígono 4

Vértice	X	Y
1	447,398.73	2,064,809.47
2	447,557.70	2,064,389.61
3	447,547.19	2,064,391.11
4	447,540.97	2,064,405.62
5	447,532.67	2,064,438.79
6	447,526.45	2,064,457.45
7	447,509.87	2,064,474.03
8	447,482.92	2,064,476.11
9	447,455.97	2,064,474.03
10	447,424.87	2,064,459.52
11	447,408.29	2,064,453.30
12	447,377.19	2,064,474.03
13	447,362.68	2,064,500.98
14	447,341.95	2,064,517.57
15	447,321.21	2,064,517.57

Vértice	X	Y
16	447,302.56	2,064,511.35
17	447,283.90	2,064,498.91
18	447,261.09	2,064,498.91
19	447,240.36	2,064,507.20
20	447,200.97	2,064,519.64
21	447,178.17	2,064,532.08
22	447,120.12	2,064,532.08
23	447,099.39	2,064,532.08
24	447,089.02	2,064,542.45
25	447,074.51	2,064,554.89
26	447,068.29	2,064,575.62
27	447,057.93	2,064,608.79
28	447,057.93	2,064,608.79
29	447,062.07	2,064,637.81
30	447,068.29	2,064,670.98

Vértice	X	Y
31	447,072.44	2,064,689.64
32	447,089.02	2,064,722.81
33	447,068.29	2,064,745.61
34	447,051.71	2,064,751.83
35	447,026.83	2,064,768.42
36	447,004.03	2,064,776.71
37	446,989.51	2,064,778.78
38	446,966.71	2,064,778.78
39	446,937.69	2,064,776.71
40	446,925.25	2,064,787.08
41	446,925.25	2,064,787.08
42	446,925.25	2,064,787.08
43	446,927.32	2,064,809.88
44	446,958.42	2,064,818.17
45	446,993.66	2,064,818.17
46	447,045.49	2,064,807.81
47	447,070.37	2,064,787.08
48	447,086.95	2,064,768.42
49	447,120.12	2,064,751.83

Vértice	X	Y
50	447,159.51	2,064,739.39
51	447,180.24	2,064,729.03
52	447,217.56	2,064,724.88
53	447,236.22	2,064,724.88
54	447,252.80	2,064,733.18
55	447,246.58	2,064,753.91
56	447,236.22	2,064,772.56
57	447,236.22	2,064,772.56
58	447,236.22	2,064,772.56
59	447,238.29	2,064,793.30
60	447,252.80	2,064,820.25
61	447,267.31	2,064,843.05
62	447,285.97	2,064,859.64
63	447,304.63	2,064,859.64
64	447,327.43	2,064,843.05
65	447,364.75	2,064,832.69
66	447,397.92	2,064,809.88
67	447,398.73	2,064,809.47

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas

Polígono 5

Vértice	X	Y
1	445,891.89	2,064,468.18
2	445,870.45	2,064,457.46
3	445,844.01	2,064,448.64
4	445,844.01	2,064,448.64
5	445,845.15	2,064,431.38
6	445,848.03	2,064,387.36
7	445,848.03	2,064,387.36
8	445,852.82	2,064,314.26
9	445,852.82	2,064,305.31
10	445,852.82	2,064,305.31
11	445,852.36	2,064,282.34
12	445,853.30	2,064,275.29
13	445,853.30	2,064,275.29
14	445,853.30	2,064,275.29
15	445,853.30	2,064,275.29
16	445,854.09	2,064,261.95
17	445,854.09	2,064,261.95
18	445,854.09	2,064,261.95
19	445,854.09	2,064,261.95
20	445,854.58	2,064,243.57
21	445,854.58	2,064,243.57
22	445,854.58	2,064,243.57
23	445,852.36	2,064,203.69
24	445,841.81	2,064,188.70
25	445,841.81	2,064,188.69
26	445,806.56	2,064,195.30

Vértice	X	Y
27	445,769.11	2,064,210.72
28	445,760.36	2,064,225.30
29	445,760.36	2,064,225.31
30	445,755.79	2,064,233.12
31	445,755.79	2,064,233.12
32	445,749.29	2,064,256.99
33	445,748.75	2,064,257.96
34	445,748.75	2,064,257.96
35	445,736.07	2,064,281.22
36	445,720.51	2,064,296.78
37	445,720.51	2,064,296.78
38	445,711.84	2,064,305.45
39	445,700.09	2,064,306.10
40	445,700.09	2,064,306.10
41	445,672.18	2,064,307.65
42	445,670.20	2,064,307.35
43	445,670.20	2,064,307.35
44	445,643.54	2,064,303.25
45	445,593.39	2,064,294.53
46	445,592.88	2,064,294.44
47	445,568.64	2,064,248.17
48	445,568.64	2,064,248.17
49	445,555.43	2,064,188.70
50	445,555.43	2,064,188.69
51	445,524.58	2,064,164.46
52	445,484.93	2,064,171.07

Vértice	X	Y
53	445,462.90	2,064,195.30
54	445,458.50	2,064,239.36
55	445,454.09	2,064,276.81
56	445,454.09	2,064,323.07
57	445,454.09	2,064,323.08
58	445,454.09	2,064,326.41
59	445,454.09	2,064,326.41
60	445,454.40	2,064,354.49
61	445,454.40	2,064,354.49
62	445,454.40	2,064,354.49
63	445,469.44	2,064,382.42
64	445,469.51	2,064,382.55
65	445,469.53	2,064,382.56
66	445,469.53	2,064,382.57
67	445,501.10	2,064,398.06
68	445,501.10	2,064,398.06
69	445,501.10	2,064,398.06
70	445,501.13	2,064,398.06
71	445,501.13	2,064,398.06
72	445,540.00	2,064,402.38
73	445,544.82	2,064,403.59
74	445,544.82	2,064,403.59
75	445,544.83	2,064,403.59
76	445,544.84	2,064,403.59
77	445,558.29	2,064,407.27
78	445,558.29	2,064,407.27
79	445,558.31	2,064,407.28
80	445,558.31	2,064,407.28
81	445,581.98	2,064,424.19
82	445,581.86	2,064,431.13
83	445,581.86	2,064,431.13
84	445,581.86	2,064,444.24
85	445,581.64	2,064,444.52
86	445,581.64	2,064,444.52
87	445,573.05	2,064,455.25
88	445,540.00	2,064,455.25
89	445,511.37	2,064,466.27

Vértice	X	Y
90	445,511.32	2,064,466.47
91	445,511.32	2,064,466.47
92	445,509.08	2,064,476.55
93	445,509.08	2,064,476.55
94	445,506.96	2,064,486.09
95	445,511.37	2,064,508.12
96	445,511.53	2,064,508.16
97	445,511.53	2,064,508.16
98	445,511.53	2,064,508.16
99	445,511.56	2,064,508.16
100	445,545.21	2,064,515.08
101	445,545.21	2,064,515.08
102	445,545.24	2,064,515.09
103	445,575.25	2,064,527.95
104	445,575.25	2,064,527.95
105	445,575.26	2,064,527.95
106	445,641.32	2,064,536.76
107	445,641.34	2,064,536.76
108	445,642.11	2,064,536.81
109	445,676.59	2,064,538.97
110	445,676.59	2,064,538.97
111	445,676.59	2,064,538.97
112	445,707.43	2,064,545.57
113	445,725.05	2,064,580.80
114	445,725.05	2,064,580.81
115	445,725.05	2,064,580.82
116	445,725.06	2,064,580.83
117	445,736.07	2,064,602.86
118	445,771.86	2,064,575.49
119	445,774.45	2,064,574.00
120	445,777.50	2,064,571.54
121	445,851.86	2,064,524.23
122	445,891.89	2,064,468.18

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas

Polígono 6

Vértice	X	Y
1	447,637.95	2,064,177.66
2	447,807.70	2,063,729.31
3	447,807.70	2,063,729.31
4	447,802.18	2,063,725.63
5	447,793.89	2,063,709.05
6	447,775.23	2,063,680.03
7	447,766.94	2,063,648.93

Vértice	X	Y
8	447,766.94	2,063,611.61
9	447,766.94	2,063,611.61
10	447,779.38	2,063,563.93
11	447,779.38	2,063,563.93
12	447,779.38	2,063,520.40
13	447,779.38	2,063,520.40
14	447,779.38	2,063,520.40

Vértice	X	Y
15	447,779.38	2,063,483.08
16	447,779.38	2,063,483.08
17	447,775.23	2,063,454.06
18	447,769.01	2,063,439.54
19	447,744.13	2,063,431.25
20	447,713.04	2,063,435.40
21	447,665.35	2,063,451.98
22	447,625.96	2,063,478.93
23	447,594.87	2,063,503.81
24	447,567.92	2,063,510.03
25	447,480.85	2,063,543.20
26	447,414.51	2,063,566.00
27	447,377.19	2,063,584.66
28	447,310.85	2,063,611.61
29	447,290.12	2,063,611.61
30	447,275.61	2,063,630.27
31	447,275.61	2,063,630.27
32	447,279.75	2,063,646.86
33	447,315.00	2,063,657.22
34	447,323.29	2,063,682.10
35	447,344.02	2,063,733.93
36	447,344.02	2,063,733.93
37	447,344.02	2,063,789.90
38	447,344.02	2,063,789.90
39	447,335.73	2,063,825.15
40	447,335.73	2,063,825.15
41	447,339.87	2,063,864.53
42	447,356.46	2,063,912.22
43	447,335.73	2,063,951.61
44	447,306.70	2,063,999.29
45	447,288.04	2,064,036.60
46	447,263.17	2,064,075.99
47	447,263.17	2,064,075.99

Vértice	X	Y
48	447,267.31	2,064,100.87
49	447,267.31	2,064,100.87
50	447,267.31	2,064,100.87
51	447,265.24	2,064,121.60
52	447,263.17	2,064,140.26
53	447,248.65	2,064,160.99
54	447,223.78	2,064,167.21
55	447,203.05	2,064,171.36
56	447,176.10	2,064,177.58
57	447,159.51	2,064,181.72
58	447,153.29	2,064,196.24
59	447,153.29	2,064,196.24
60	447,153.29	2,064,212.82
61	447,153.29	2,064,212.82
62	447,161.58	2,064,221.11
63	447,178.17	2,064,221.11
64	447,211.34	2,064,212.82
65	447,232.07	2,064,202.45
66	447,256.95	2,064,179.65
67	447,292.19	2,064,163.06
68	447,327.43	2,064,154.77
69	447,350.24	2,064,156.85
70	447,395.85	2,064,171.36
71	447,441.46	2,064,179.65
72	447,466.33	2,064,194.16
73	447,487.06	2,064,208.67
74	447,511.94	2,064,225.26
75	447,543.04	2,064,225.26
76	447,580.36	2,064,202.45
77	447,615.60	2,064,181.72
78	447,637.95	2,064,177.66

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas

Polígono 7

Vértice	X	Y
1	446,491.04	2,062,569.44
2	446,487.97	2,062,562.42
3	446,460.50	2,062,512.06
4	446,444.48	2,062,465.13
5	446,428.45	2,062,406.76
6	446,415.00	2,062,348.67
7	446,412.14	2,062,315.76
8	446,412.14	2,062,315.76
9	446,417.86	2,062,301.45
10	446,433.60	2,062,288.58
11	446,449.34	2,062,271.41
12	446,462.22	2,062,262.82
13	446,483.68	2,062,251.38

14	446,500.85	2,062,242.79
15	446,528.03	2,062,239.93
16	446,556.65	2,062,227.05
17	446,578.11	2,062,214.18
18	446,678.26	2,062,154.08
19	446,772.69	2,062,066.81
20	446,802.74	2,062,032.47
21	446,842.80	2,061,973.81
22	446,869.98	2,061,909.43
23	446,875.71	2,061,899.41
24	446,890.01	2,061,880.81
25	446,902.89	2,061,873.66
26	446,912.91	2,061,877.95
27	446,928.64	2,061,880.81

28	446,940.09	2,061,873.66
29	446,947.24	2,061,863.64
30	446,952.97	2,061,845.04
31	446,965.84	2,061,823.58
32	446,987.66	2,061,777.80
33	447,014.49	2,061,708.05
34	447,023.43	2,061,622.20
35	447,023.43	2,061,622.20
36	447,018.07	2,061,591.80
37	447,003.76	2,061,559.61
38	446,985.87	2,061,530.99
39	446,980.51	2,061,504.16
40	446,975.14	2,061,477.34
41	446,964.41	2,061,459.45
42	446,953.68	2,061,439.78
43	446,951.89	2,061,420.11
44	446,951.89	2,061,420.11
45	446,951.89	2,061,400.43
46	446,951.89	2,061,400.43
47	446,937.59	2,061,384.34
48	446,921.49	2,061,382.55
49	446,898.24	2,061,393.28
50	446,883.93	2,061,400.43
51	446,867.84	2,061,396.86
52	446,858.89	2,061,361.09
53	446,842.80	2,061,353.93
54	446,830.28	2,061,350.36
55	446,808.82	2,061,346.78
56	446,798.09	2,061,334.26
57	446,798.09	2,061,334.26
58	446,798.09	2,061,316.38
59	446,798.09	2,061,316.38
60	446,798.09	2,061,316.38
61	446,798.09	2,061,316.38
62	446,798.09	2,061,307.44
63	446,807.03	2,061,307.43
64	446,830.82	2,061,309.04
65	446,848.70	2,061,310.83
66	446,873.74	2,061,310.83
67	446,886.26	2,061,275.06
68	446,886.26	2,061,275.06
69	446,886.26	2,061,246.45
70	446,886.26	2,061,246.45
71	446,886.26	2,061,246.45
72	446,886.26	2,061,246.45
73	446,886.26	2,061,217.83
74	446,886.26	2,061,217.83
75	446,886.26	2,061,217.83
76	446,886.26	2,061,217.83
77	446,886.26	2,061,191.01
78	446,886.26	2,061,191.01
79	446,886.26	2,061,191.01
80	446,905.93	2,061,146.30
81	446,920.24	2,061,128.41

82	446,934.55	2,061,114.10
83	446,934.55	2,061,114.10
84	446,934.55	2,061,113.87
85	445,762.67	2,060,627.68
86	445,762.67	2,060,627.68
87	445,758.01	2,060,634.91
88	445,707.93	2,060,670.68
89	445,679.31	2,060,702.87
90	445,643.54	2,060,729.70
91	445,609.56	2,060,742.22
92	445,575.58	2,060,729.70
93	445,525.51	2,060,683.20
94	445,468.28	2,060,609.87
95	445,432.51	2,060,520.45
96	445,424.42	2,060,487.35
97	445,424.42	2,060,487.35
98	445,346.66	2,060,455.09
99	445,330.57	2,060,470.37
100	445,323.41	2,060,502.57
101	445,328.78	2,060,532.97
102	445,328.78	2,060,532.97
103	445,314.47	2,060,600.93
104	445,314.47	2,060,600.93
105	445,316.26	2,060,670.68
106	445,316.26	2,060,670.68
107	445,316.26	2,060,670.68
108	445,297.48	2,060,846.84
109	445,294.62	2,060,879.75
110	445,294.62	2,060,879.75
111	445,298.91	2,060,964.16
112	445,310.36	2,061,045.72
113	445,327.53	2,061,071.47
114	445,352.85	2,061,133.14
115	445,375.74	2,061,158.32
116	445,387.19	2,061,174.34
117	445,398.63	2,061,193.80
118	445,416.95	2,061,220.13
119	445,419.24	2,061,244.16
120	445,435.55	2,061,261.90
121	445,441.27	2,061,286.23
122	445,458.44	2,061,310.55
123	445,484.19	2,061,322.00
124	445,504.22	2,061,336.30
125	445,522.82	2,061,342.03
126	445,541.42	2,061,342.03
127	445,562.89	2,061,339.17
128	445,581.49	2,061,342.03
129	445,598.65	2,061,356.33
130	445,615.82	2,061,366.35
131	445,627.27	2,061,374.93
132	445,640.15	2,061,392.10
133	445,653.02	2,061,407.84
134	445,658.75	2,061,413.56
135	445,668.76	2,061,430.73

136	445,668.76	2,061,430.73
137	445,668.76	2,061,447.90
138	445,668.76	2,061,447.90
139	445,668.76	2,061,447.90
140	445,668.76	2,061,447.90
141	445,668.76	2,061,469.36
142	445,668.76	2,061,469.36
143	445,671.62	2,061,490.83
144	445,681.64	2,061,499.41
145	445,695.95	2,061,499.41
146	445,707.39	2,061,496.55
147	445,723.13	2,061,487.96
148	445,733.15	2,061,486.53
149	445,741.73	2,061,499.41
150	445,764.62	2,061,510.86
151	445,787.51	2,061,519.44
152	445,811.84	2,061,520.87
153	445,840.05	2,061,538.98
154	445,847.20	2,061,553.29
155	445,854.36	2,061,572.96
156	445,857.93	2,061,598.00
157	445,872.24	2,061,619.46
158	445,891.92	2,061,640.92
159	445,906.22	2,061,646.29
160	445,927.68	2,061,648.07
161	445,949.15	2,061,648.07
162	445,967.03	2,061,649.86
163	445,992.07	2,061,660.59
164	446,008.16	2,061,676.69
165	446,024.26	2,061,694.57
166	446,026.05	2,061,710.67
167	446,013.53	2,061,716.04
168	445,992.07	2,061,730.34
169	445,984.91	2,061,741.07

170	445,983.13	2,061,755.38
171	445,983.13	2,061,755.38
172	445,983.13	2,061,755.38
173	445,990.28	2,061,773.27
174	445,999.22	2,061,784.00
175	446,022.47	2,061,800.09
176	446,047.51	2,061,819.77
177	446,077.91	2,061,848.38
178	446,111.89	2,061,898.46
179	446,149.45	2,061,952.11
180	446,173.60	2,062,008.45
181	446,173.60	2,062,008.45
182	446,164.65	2,062,044.22
183	446,162.64	2,062,047.57
184	446,162.64	2,062,047.57
185	446,182.44	2,062,062.41
186	446,203.02	2,062,085.42
187	446,227.23	2,062,106.00
188	446,244.18	2,062,122.95
189	446,247.82	2,062,129.00
190	446,239.34	2,062,168.96
191	446,239.34	2,062,168.96
192	446,241.76	2,062,210.12
193	446,242.25	2,062,235.06
194	446,260.65	2,062,278.64
195	446,309.08	2,062,352.25
196	446,346.85	2,062,408.43
197	446,376.68	2,062,449.11
198	446,420.07	2,062,501.02
199	446,443.32	2,062,531.24
200	446,473.54	2,062,560.69
201	446,491.04	2,062,569.44

Zona de Amortiguamiento
 Subzona de Aprovechamiento Especial
 Polígono 1

Vértice	X	Y
1	446,042.79	2,063,385.01
2	446,042.79	2,063,425.08
3	446,054.24	2,063,468.02
4	446,085.72	2,063,473.74
5	446,117.21	2,063,470.88
6	446,148.70	2,063,456.57
7	446,171.59	2,063,436.53
8	446,200.22	2,063,416.50
9	446,220.25	2,063,399.32
10	446,260.33	2,063,376.42
11	446,297.54	2,063,347.80
12	446,326.16	2,063,316.31
13	446,349.06	2,063,287.69
14	446,351.92	2,063,250.48

Vértice	X	Y
15	446,331.88	2,063,204.68
16	446,323.30	2,063,167.47
17	446,291.81	2,063,135.99
18	446,271.78	2,063,115.95
19	446,211.67	2,063,124.54
20	446,191.63	2,063,127.40
21	446,137.25	2,063,150.30
22	446,100.04	2,063,176.06
23	446,088.59	2,063,216.13
24	446,071.41	2,063,259.07
25	446,051.38	2,063,299.14
26	446,045.65	2,063,342.08
27	446,042.79	2,063,385.01

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Uso Público

Polígono 1

Vértice	X	Y
1	446,030.14	2,064,549.91
2	445,973.02	2,064,629.88
3	445,968.31	2,064,635.44
4	445,968.31	2,064,635.44
5	445,968.31	2,064,635.44
6	445,971.69	2,064,635.44
7	446,016.59	2,064,631.70
8	446,037.17	2,064,624.21
9	446,048.40	2,064,616.73
10	446,050.27	2,064,609.25
11	446,050.27	2,064,599.89

Vértice	X	Y
12	446,050.27	2,064,599.89
13	446,050.27	2,064,598.41
14	446,050.27	2,064,598.41
15	446,048.02	2,064,596.80
16	446,042.59	2,064,589.33
17	446,035.12	2,064,582.55
18	446,030.37	2,064,574.40
19	446,028.34	2,064,567.62
20	446,029.69	2,064,556.76
21	446,029.79	2,064,555.24
22	446,030.14	2,064,549.91

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Uso Público

Polígono 2. Incluye el polígono interno correspondientes a la Subzona de Recuperación: polígono 1, por lo cual, al momento de generar el polígono 2 de la Subzona de Uso Público, este polígono deberá incluirse

Vértice	X	Y
1	446,278.50	2,064,487.85
2	446,280.79	2,064,487.85
3	446,289.83	2,064,487.85
4	446,292.09	2,064,472.02
5	446,292.09	2,064,458.46
6	446,298.87	2,064,435.85
7	446,314.70	2,064,420.02
8	446,339.57	2,064,408.72
9	446,362.18	2,064,408.72
10	446,371.22	2,064,431.33
11	446,373.48	2,064,444.89
12	446,396.09	2,064,462.98
13	446,424.96	2,064,469.17
14	446,424.96	2,064,469.17
15	446,430.32	2,064,453.11
16	446,426.96	2,064,430.75
17	446,426.96	2,064,430.75
18	446,426.96	2,064,430.75
19	446,429.20	2,064,399.45
20	446,430.32	2,064,358.09
21	446,453.79	2,064,331.26
22	446,483.97	2,064,335.73
23	446,514.16	2,064,353.62
24	446,536.51	2,064,368.15
25	446,550.49	2,064,377.37
26	446,609.18	2,064,124.45
27	446,628.61	2,064,037.63
28	446,567.16	2,063,942.20
29	446,481.65	2,064,060.55
30	446,456.46	2,064,089.56
31	446,411.64	2,064,122.31

Vértice	X	Y
32	446,392.71	2,064,136.36
33	446,372.55	2,064,151.02
34	446,348.12	2,064,158.35
35	446,288.87	2,064,169.95
36	446,244.28	2,064,176.06
37	446,211.30	2,064,169.95
38	446,188.09	2,064,160.18
39	446,159.38	2,064,141.25
40	446,140.45	2,064,115.59
41	446,136.17	2,064,085.05
42	446,136.17	2,064,085.05
43	446,136.17	2,064,085.05
44	446,142.28	2,064,055.12
45	446,152.66	2,064,038.02
46	446,165.67	2,064,024.77
47	446,183.27	2,064,012.55
48	446,218.45	2,064,004.73
49	446,251.19	2,064,013.53
50	446,297.12	2,064,005.71
51	446,310.80	2,063,997.40
52	446,373.10	2,063,940.48
53	446,394.99	2,063,905.89
54	446,228.23	2,063,753.98
55	446,161.85	2,063,715.56
56	446,126.92	2,063,712.06
57	446,126.92	2,063,734.77
58	446,126.92	2,063,734.77
59	446,125.17	2,063,767.96
60	446,086.75	2,063,808.13
61	446,027.36	2,063,879.75
62	445,999.41	2,063,893.72

Vértice	X	Y
63	445,926.05	2,063,898.96
64	445,850.94	2,063,904.20
65	445,803.78	2,063,925.16
66	445,774.09	2,063,940.88
67	445,754.88	2,063,963.59
68	445,753.13	2,064,000.27
69	445,753.13	2,064,000.27
70	445,761.86	2,064,040.44
71	445,779.33	2,064,066.64
72	445,816.01	2,064,089.35
73	445,868.41	2,064,112.05
74	445,964.48	2,064,146.99
75	446,050.06	2,064,173.19
76	446,069.28	2,064,188.91
77	446,085.00	2,064,225.59
78	446,062.06	2,064,268.77
79	446,072.11	2,064,262.97
80	446,102.73	2,064,256.88
81	446,133.34	2,064,262.97
82	446,159.30	2,064,280.32
83	446,176.64	2,064,306.27
84	446,182.73	2,064,336.88
85	446,176.64	2,064,367.50
86	446,159.30	2,064,393.45
87	446,151.32	2,064,400.43
88	446,095.88	2,064,442.83
89	446,069.99	2,064,485.99
90	446,069.99	2,064,485.99
91	446,069.26	2,064,498.85
92	446,069.05	2,064,502.47
93	446,069.05	2,064,502.47
94	446,073.80	2,064,532.33
95	446,071.09	2,064,556.08
96	446,071.09	2,064,556.08

Vértice	X	Y
97	446,073.12	2,064,572.37
98	446,073.69	2,064,577.44
99	446,074.59	2,064,577.44
100	446,085.81	2,064,599.89
101	446,097.04	2,064,611.12
102	446,112.00	2,064,611.12
103	446,126.97	2,064,599.89
104	446,136.32	2,064,588.67
105	446,145.68	2,064,583.06
106	446,149.14	2,064,583.06
107	446,151.93	2,064,560.19
108	446,163.23	2,064,526.28
109	446,163.23	2,064,519.50
110	446,163.23	2,064,519.50
111	446,188.10	2,064,512.71
112	446,197.64	2,064,511.76
113	446,192.45	2,064,504.48
114	446,183.09	2,064,491.39
115	446,171.87	2,064,487.65
116	446,168.13	2,064,482.03
117	446,168.13	2,064,482.03
118	446,171.87	2,064,467.07
119	446,181.22	2,064,455.84
120	446,190.58	2,064,446.49
121	446,216.77	2,064,440.88
122	446,241.09	2,064,440.88
123	446,259.80	2,064,455.84
124	446,272.89	2,064,468.94
125	446,278.50	2,064,487.65
126	446,278.50	2,064,487.85
127	446,278.50	2,064,487.85

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Uso Público

Polígono 3

Vértice	X	Y
1	445,709.18	2,063,796.18
2	445,709.18	2,063,764.39
3	445,709.18	2,063,764.39
4	445,709.18	2,063,732.61
5	445,698.58	2,063,674.33
6	445,650.90	2,063,642.54
7	445,571.43	2,063,631.95
8	445,486.67	2,063,631.95
9	445,370.12	2,063,642.54
10	445,269.46	2,063,716.71
11	445,248.27	2,063,743.20
12	445,237.67	2,063,764.39

Vértice	X	Y
13	445,237.67	2,063,812.07
14	445,306.54	2,063,849.16
15	445,359.52	2,063,875.65
16	445,417.80	2,063,896.84
17	445,460.18	2,063,923.33
18	445,491.97	2,063,960.41
19	445,555.54	2,063,960.41
20	445,576.73	2,063,939.22
21	445,619.11	2,063,896.84
22	445,661.50	2,063,870.35
23	445,677.39	2,063,843.86
24	445,709.18	2,063,796.18

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Uso Público

Polígono 4

Vértice	X	Y
1	446,491.04	2,062,569.44
2	446,473.54	2,062,560.69
3	446,443.32	2,062,531.24
4	446,420.07	2,062,501.02
5	446,376.68	2,062,449.11
6	446,346.85	2,062,408.43
7	446,309.08	2,062,352.25
8	446,260.65	2,062,278.64
9	446,242.25	2,062,235.06
10	446,241.76	2,062,210.12
11	446,239.34	2,062,168.96
12	446,239.34	2,062,168.96
13	446,247.82	2,062,129.00
14	446,244.18	2,062,122.95
15	446,227.23	2,062,106.00
16	446,203.02	2,062,085.42
17	446,182.44	2,062,062.41
18	446,162.64	2,062,047.57
19	446,162.64	2,062,047.57
20	446,162.64	2,062,047.57
21	446,160.95	2,062,050.38
22	446,154.38	2,062,044.47
23	446,063.35	2,062,005.95
24	445,946.65	2,061,961.61
25	445,912.80	2,061,951.10
26	445,906.70	2,061,949.53
27	445,906.70	2,061,949.53
28	445,917.77	2,061,927.39
29	445,928.56	2,061,905.80
30	445,928.56	2,061,905.80
31	445,928.56	2,061,905.80
32	445,928.56	2,061,877.02
33	445,899.78	2,061,833.85
34	445,874.60	2,061,769.09
35	445,835.02	2,061,758.30
36	445,820.63	2,061,722.32
37	445,799.04	2,061,715.12
38	445,763.07	2,061,725.92
39	445,719.89	2,061,704.33
40	445,719.89	2,061,704.33
41	445,719.89	2,061,704.33
42	445,719.89	2,061,664.75
43	445,687.51	2,061,661.16

Vértice	X	Y
44	445,647.94	2,061,682.74
45	445,604.77	2,061,668.35
46	445,579.58	2,061,585.60
47	445,536.41	2,061,592.80
48	445,489.64	2,061,625.18
49	445,446.46	2,061,664.75
50	445,406.89	2,061,707.93
51	445,378.11	2,061,761.89
52	445,345.73	2,061,823.06
53	445,288.16	2,061,815.86
54	445,274.67	2,061,796.07
55	445,266.58	2,061,794.27
56	445,248.59	2,061,769.09
57	445,244.99	2,061,743.91
58	445,201.82	2,061,747.50
59	445,169.44	2,061,751.10
60	445,140.65	2,061,772.69
61	445,147.85	2,061,805.07
62	445,176.63	2,061,815.86
63	445,205.41	2,061,844.64
64	445,223.40	2,061,884.22
65	445,244.99	2,061,923.79
66	445,288.16	2,061,977.76
67	445,313.35	2,062,006.54
68	445,352.92	2,062,074.90
69	445,399.69	2,062,150.45
70	445,439.27	2,062,208.02
71	445,496.83	2,062,261.98
72	445,568.79	2,062,294.36
73	445,633.55	2,062,308.75
74	445,694.71	2,062,294.36
75	445,727.09	2,062,265.58
76	445,763.07	2,062,240.40
77	445,799.04	2,062,229.60
78	445,804.68	2,062,221.55
79	445,808.94	2,062,227.69
80	445,815.94	2,062,240.53
81	445,831.11	2,062,255.70
82	445,850.95	2,062,267.37
83	445,871.96	2,062,270.87
84	445,892.96	2,062,270.87
85	445,917.47	2,062,270.87
86	445,940.81	2,062,276.70

Vértice	X	Y
87	445,966.49	2,062,280.21
88	445,987.49	2,062,284.87
89	446,000.33	2,062,293.04
90	446,007.33	2,062,312.88
91	446,026.00	2,062,333.89
92	446,049.35	2,062,360.73
93	446,076.19	2,062,364.23
94	446,099.53	2,062,371.23
95	446,119.22	2,062,378.49
96	446,126.65	2,062,395.20
97	446,145.02	2,062,413.97
98	446,162.19	2,062,434.57
99	446,186.23	2,062,454.03
100	446,211.41	2,062,462.04
101	446,230.87	2,062,465.47
102	446,248.98	2,062,485.96
103	446,276.45	2,062,497.87
104	446,324.98	2,062,541.82
105	446,345.12	2,062,572.04
106	446,361.61	2,062,601.34
107	446,373.51	2,062,626.06

Vértice	X	Y
108	446,384.50	2,062,654.45
109	446,400.98	2,062,683.75
110	446,411.97	2,062,697.49
111	446,435.78	2,062,713.05
112	446,460.50	2,062,725.87
113	446,478.81	2,062,746.02
114	446,509.95	2,062,767.99
115	446,531.92	2,062,771.66
116	446,544.74	2,062,771.66
117	446,558.48	2,062,764.33
118	446,569.47	2,062,758.84
119	446,569.47	2,062,736.86
120	446,569.47	2,062,736.86
121	446,569.47	2,062,736.86
122	446,564.89	2,062,720.38
123	446,543.83	2,062,698.40
124	446,530.09	2,062,682.83
125	446,519.10	2,062,655.36
126	446,504.00	2,062,599.05
127	446,491.04	2,062,569.44
128	446,491.04	2,062,569.44

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Asentamientos Humanos

Polígono 1

Vértice	X	Y
1	446,849.66	2,066,011.08
2	446,849.66	2,066,011.08
3	446,986.70	2,065,734.45
4	446,975.12	2,065,732.67
5	446,944.04	2,065,724.19
6	446,898.82	2,065,721.37
7	446,833.82	2,065,704.41
8	446,751.87	2,065,695.93
9	446,722.93	2,065,695.93
10	446,712.31	2,065,695.93
11	446,689.70	2,065,664.85
12	446,673.04	2,065,643.18
13	446,673.04	2,065,643.18
14	446,673.04	2,065,643.18
15	446,659.01	2,065,645.81
16	446,600.90	2,065,659.37
17	446,521.48	2,065,665.18
18	446,453.68	2,065,684.55
19	446,422.69	2,065,705.86

Vértice	X	Y
20	446,405.26	2,065,758.16
21	446,376.20	2,065,781.41
22	446,351.02	2,065,752.35
23	446,337.46	2,065,669.06
24	446,283.23	2,065,647.75
25	446,248.36	2,065,669.06
26	446,205.75	2,065,700.05
27	446,147.64	2,065,701.99
28	446,079.84	2,065,690.37
29	446,035.29	2,065,661.31
30	445,986.86	2,065,659.37
31	445,967.41	2,065,670.37
32	445,942.31	2,065,684.56
33	445,909.38	2,065,740.73
34	445,893.89	2,065,793.03
35	445,911.32	2,065,810.46
36	445,950.06	2,065,820.15
37	445,940.38	2,065,855.01
38	445,950.06	2,065,917.00

Vértice	X	Y
39	445,988.80	2,065,930.56
40	446,044.97	2,065,932.49
41	446,112.77	2,065,949.93
42	446,159.26	2,065,949.93
43	446,228.99	2,065,959.61
44	446,263.86	2,065,969.30
45	446,292.91	2,065,990.60
46	446,312.28	2,065,982.85
47	446,335.53	2,065,953.80
48	446,370.39	2,065,949.93
49	446,401.38	2,065,959.61
50	446,426.57	2,065,959.61
51	446,438.19	2,065,957.67
52	446,424.63	2,065,994.48

Vértice	X	Y
53	446,420.75	2,066,029.34
54	446,428.50	2,066,039.03
55	446,453.68	2,066,039.03
56	446,494.36	2,066,027.41
57	446,517.61	2,066,019.66
58	446,516.14	2,066,013.06
59	446,538.29	2,066,019.52
60	446,605.06	2,066,014.57
61	446,666.88	2,066,015.81
62	446,716.33	2,066,015.81
63	446,743.53	2,066,013.34
64	446,786.81	2,066,014.57
65	446,849.66	2,066,011.08

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Asentamientos Humanos

Polígono 2

Vértice	X	Y
1	446,673.04	2,065,643.18
2	446,661.44	2,065,628.11
3	446,638.83	2,065,613.98
4	446,619.05	2,065,602.68
5	446,587.97	2,065,605.50
6	446,537.10	2,065,591.37
7	446,489.06	2,065,574.42
8	446,466.45	2,065,563.12
9	446,438.19	2,065,546.16
10	446,438.19	2,065,546.16
11	446,449.50	2,065,529.20
12	446,466.45	2,065,529.20
13	446,477.76	2,065,526.38
14	446,477.76	2,065,526.38
15	446,477.76	2,065,526.38
16	446,472.10	2,065,512.25
17	446,455.15	2,065,492.47
18	446,459.76	2,065,487.85
19	446,459.76	2,065,487.85
20	446,408.65	2,065,480.28
21	446,357.43	2,065,458.01
22	446,306.21	2,065,437.97
23	446,252.76	2,065,411.25
24	446,192.63	2,065,375.61
25	446,130.28	2,065,331.08
26	446,083.51	2,065,297.67
27	446,063.47	2,065,257.59

Vértice	X	Y
28	446,063.47	2,065,257.59
29	446,070.15	2,065,179.64
30	446,083.51	2,065,123.97
31	446,083.51	2,065,123.97
32	446,083.51	2,065,041.57
33	446,083.51	2,065,041.57
34	446,073.79	2,064,977.40
35	446,078.45	2,064,976.73
36	446,084.10	2,064,948.47
37	446,092.58	2,064,923.04
38	446,103.88	2,064,894.78
39	446,115.19	2,064,869.35
40	446,115.31	2,064,868.02
41	446,124.23	2,064,878.43
42	446,148.33	2,064,903.50
43	446,172.44	2,064,924.72
44	446,190.77	2,064,925.68
45	446,211.98	2,064,921.82
46	446,217.77	2,064,915.07
47	446,221.63	2,064,899.64
48	446,221.63	2,064,899.64
49	446,221.63	2,064,885.18
50	446,221.63	2,064,885.18
51	446,209.09	2,064,864.92
52	446,195.59	2,064,850.46
53	446,194.62	2,064,845.64
54	446,194.62	2,064,845.64

Vértice	X	Y
55	446,200.41	2,064,836.96
56	446,207.16	2,064,833.10
57	446,211.98	2,064,820.56
58	446,217.77	2,064,812.85
59	446,235.13	2,064,811.88
60	446,250.56	2,064,808.99
61	446,261.17	2,064,805.13
62	446,264.06	2,064,796.45
63	446,265.99	2,064,791.63
64	446,267.92	2,064,776.20
65	446,252.49	2,064,764.63
66	446,240.91	2,064,759.81
67	446,238.99	2,064,745.34
68	446,238.99	2,064,745.34
69	446,247.67	2,064,734.73
70	446,250.56	2,064,700.02
71	446,250.56	2,064,700.02
72	446,250.56	2,064,700.02
73	446,249.59	2,064,693.27
74	446,238.99	2,064,692.30
75	446,224.52	2,064,692.30
76	446,214.88	2,064,690.37
77	446,205.23	2,064,690.37
78	446,191.73	2,064,690.37
79	446,176.30	2,064,685.55
80	446,161.90	2,064,683.75
81	446,168.88	2,064,671.53
82	446,168.88	2,064,671.53
83	446,168.88	2,064,648.92
84	446,168.88	2,064,648.92
85	446,167.90	2,064,645.99
86	446,176.30	2,064,641.19
87	446,182.09	2,064,627.69
88	446,189.80	2,064,612.26
89	446,205.23	2,064,597.79
90	446,218.73	2,064,584.29
91	446,234.16	2,064,575.61
92	446,240.91	2,064,563.07
93	446,243.81	2,064,552.47
94	446,243.81	2,064,552.47
95	446,239.95	2,064,544.75
96	446,229.34	2,064,539.93
97	446,216.81	2,064,535.11
98	446,211.98	2,064,519.68
99	446,211.98	2,064,519.68
100	446,214.88	2,064,510.03
101	446,214.88	2,064,510.03
102	446,214.88	2,064,510.03

Vértice	X	Y
103	446,213.72	2,064,501.39
104	446,215.23	2,064,496.89
105	446,240.09	2,064,487.85
106	446,258.18	2,064,487.85
107	446,278.50	2,064,487.85
108	446,278.50	2,064,487.85
109	446,278.50	2,064,487.65
110	446,272.89	2,064,468.94
111	446,259.80	2,064,455.84
112	446,241.09	2,064,440.88
113	446,216.77	2,064,440.88
114	446,190.58	2,064,446.49
115	446,181.22	2,064,455.84
116	446,171.87	2,064,467.07
117	446,168.13	2,064,482.03
118	446,168.13	2,064,482.03
119	446,171.87	2,064,487.65
120	446,183.09	2,064,491.39
121	446,192.45	2,064,504.48
122	446,197.64	2,064,511.76
123	446,188.10	2,064,512.71
124	446,163.23	2,064,519.50
125	446,163.23	2,064,519.50
126	446,163.23	2,064,526.28
127	446,151.93	2,064,560.19
128	446,149.14	2,064,583.06
129	446,145.68	2,064,583.06
130	446,136.32	2,064,588.67
131	446,126.97	2,064,599.89
132	446,112.00	2,064,611.12
133	446,097.04	2,064,611.12
134	446,085.81	2,064,599.89
135	446,074.59	2,064,577.44
136	446,073.69	2,064,577.44
137	446,073.12	2,064,572.37
138	446,071.09	2,064,556.08
139	446,071.09	2,064,556.08
140	446,073.80	2,064,532.33
141	446,069.05	2,064,502.47
142	446,069.05	2,064,502.47
143	446,069.26	2,064,498.85
144	446,069.99	2,064,485.99
145	446,069.99	2,064,485.99
146	446,067.96	2,064,489.36
147	446,067.74	2,064,489.64
148	446,067.49	2,064,490.13
149	446,035.69	2,064,541.81
150	446,034.01	2,064,543.93

Vértice	X	Y
151	446,032.65	2,064,546.39
152	446,030.14	2,064,549.91
153	446,029.79	2,064,555.24
154	446,029.69	2,064,556.76
155	446,028.34	2,064,567.62
156	446,030.37	2,064,574.40
157	446,035.12	2,064,582.55
158	446,042.59	2,064,589.33
159	446,048.02	2,064,596.80
160	446,050.27	2,064,598.41
161	446,050.27	2,064,598.41
162	446,050.27	2,064,599.89
163	446,050.27	2,064,599.89
164	446,050.27	2,064,609.25
165	446,048.40	2,064,616.73
166	446,037.17	2,064,624.21
167	446,016.59	2,064,631.70
168	445,971.69	2,064,635.44
169	445,968.31	2,064,635.44
170	445,968.31	2,064,635.44
171	445,964.49	2,064,639.95
172	445,950.87	2,064,650.87
173	445,866.31	2,064,704.68
174	445,866.08	2,064,704.86
175	445,873.26	2,064,722.08
176	445,888.54	2,064,733.97
177	445,902.13	2,064,745.86
178	445,903.83	2,064,764.55
179	445,876.65	2,064,800.22
180	445,844.38	2,064,830.80
181	445,823.99	2,064,844.39
182	445,823.11	2,064,856.77
183	445,794.01	2,064,876.77
184	445,782.87	2,064,894.59
185	445,782.87	2,064,930.22
186	445,800.69	2,064,950.26
187	445,834.09	2,064,981.44
188	445,836.32	2,065,025.98
189	445,782.87	2,065,095.02

Vértice	X	Y
190	445,718.29	2,065,186.32
191	445,680.43	2,065,208.59
192	445,675.98	2,065,233.09
193	445,664.84	2,065,328.85
194	445,669.30	2,065,371.16
195	445,673.75	2,065,437.97
196	445,691.57	2,065,484.74
197	445,713.84	2,065,502.55
198	445,731.65	2,065,515.91
199	445,762.83	2,065,542.64
200	445,785.10	2,065,569.36
201	445,820.73	2,065,584.95
202	445,856.36	2,065,613.90
203	445,880.86	2,065,629.49
204	445,914.26	2,065,633.94
205	445,934.31	2,065,642.85
206	445,952.12	2,065,649.53
207	445,967.41	2,065,670.37
208	445,986.86	2,065,659.37
209	446,035.29	2,065,661.31
210	446,079.84	2,065,690.37
211	446,147.64	2,065,701.99
212	446,205.75	2,065,700.05
213	446,248.36	2,065,669.06
214	446,283.23	2,065,647.75
215	446,337.46	2,065,669.06
216	446,351.02	2,065,752.35
217	446,376.20	2,065,781.41
218	446,405.26	2,065,758.16
219	446,422.69	2,065,705.86
220	446,453.68	2,065,684.55
221	446,521.48	2,065,665.18
222	446,600.90	2,065,659.37
223	446,659.01	2,065,645.81
224	446,673.04	2,065,643.18

Zona de Amortiguamiento
Subzona de Recuperación
Polígono 1

Vértice	X	Y
1	445,887.33	2,063,960.95
2	445,813.48	2,064,021.94
3	445,857.84	2,064,061.07

Vértice	X	Y
4	445,913.94	2,063,981.98
5	445,887.33	2,063,960.95

Reglas Administrativas

Capítulo I. Disposiciones generales

Regla 1. Las presentes Reglas Administrativas son de observancia general y obligatoria para todas aquellas personas físicas o morales que realicen actividades dentro del Parque, ubicado en el Estado de Guerrero, entre las coordenadas 18°37'44.85" y 18°41'39.74" de Latitud Norte y 99°31'45.94" y 99°29'23.59" de Longitud Oeste.

Regla 2. La aplicación de las presentes Reglas corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con el Decreto por el que se establece el Parque Nacional Grutas de Cacahuamilpa, el presente Programa de Manejo y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en la materia.

Regla 3. Para efectos de lo previsto en las presentes Reglas, se seguirán las definiciones que se contienen en la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y en su Reglamento en Materia de Areas Naturales Protegidas, así como a las siguientes:

- I. Actividades recreativas: Aquéllas de bajo impacto consistentes en la observación del paisaje, de la flora y fauna silvestres en su hábitat natural, de forma organizada y sin alterar o dañar el entorno, incluyendo al ecoturismo, mediante la realización de recorridos y visitas guiadas en rutas o senderos ubicados dentro del Parque, con el fin de disfrutar o apreciar sus atractivos naturales.
- II. Campamentos turísticos: Sitios utilizados con fines recreativos por visitantes o prestadores de servicios para pernoctar en el Parque mediante el uso de tiendas de campaña y equipo especializado.
- III. CNA: Comisión Nacional del Agua.
- IV. CONANP: Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas.
- V. Colecta: La extracción de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre del hábitat en el que se encuentran.
- VI. Dirección: Personal designado por la Asamblea General de Comunidades encargado de la administración del Parque.
- VII. Guía de turistas: La persona física que proporciona al turista nacional o extranjero orientación e información profesional sobre el patrimonio turístico, cultural y de atractivos relacionados con el turismo, así como servicios de asistencia.
- VIII. LAN: Ley de Aguas Nacionales.
- IX. LGEEPA: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- X. LGVS: Ley General de Vida Silvestre.
- XI. LM: Ley Minera.
- XII. Parque: El área comprendida dentro de la poligonal que establece el Decreto Presidencial por el que se declara Parque Nacional la zona conocida como Grutas de Cacahuamilpa, ubicada en el Estado de Guerrero, en los municipios de Pilcaya y Taxco de Alarcón, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de abril de 1936.
- XIII. Permiso, autorización y/o concesión: Documento que expide la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de sus distintas unidades administrativas, por el que se autoriza la realización de actividades de investigación, exploración, explotación o aprovechamiento de los recursos naturales existentes dentro del polígono del Parque, en los términos de las distintas disposiciones legales y reglamentarias aplicables.
- XIV. Prestador de servicios turísticos: La persona física o moral que se dedica, con fines lucrativos, a la organización de grupos de visitantes, que tienen como objeto ingresar al Parque con fines recreativos y culturales, y que requiere de la autorización otorgada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- XV. PROFEPA: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
- XVI. Programa de Manejo: Instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y administración del Parque, a que se refiere el Artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- XVII. Protección: Conjunto de políticas y medidas para preservar el ambiente y evitar su deterioro.

- XXVIII.** Padrón de usuarios: Control administrativo establecido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Dirección del Parque, para identificar a prestadores de servicios y usuarios en general que realizan sus actividades dentro del referido Parque, el cual será integrado de oficio por parte de la autoridad y sin costo para el usuario.
- XIX.** Reglamento: Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Areas Naturales Protegidas.
- XX.** Reglas: Las presentes Reglas Administrativas.
- XXI.** SAGARPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
- XXII.** SEMARNAT: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- XXIII.** Turismo de bajo impacto ambiental: Es aquel turismo donde sus actividades e infraestructura respeta la capacidad de carga, intensidades de uso establecidas y/o limitantes de cambio aceptable determinados para la zona o sitio donde se desarrollan, y por consecuencia sus impactos negativos son controlados y manejos.
- XXIV.** UMAS: Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre.
- XXV.** Usuario: aquella persona que en forma directa o indirecta utiliza o se beneficia de los recursos naturales existentes en el Parque.
- XXVI.** Visitante: La persona física que ingresa al Parque para realizar actividades recreativas y culturales, sin fines de lucro.

Regla 4. Las personas que ingresen al Parque deberán depositar la basura generada durante el desarrollo de sus actividades en los sitios destinados para tal efecto por la Dirección o autoridad municipal, de conformidad con las disposiciones aplicables.

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

- Cubrir las cuotas establecidas de acceso y servicios que se prestan dentro del Parque;
- Hacer uso exclusivamente de las rutas y senderos establecidos para recorrer el Parque;
- Respetar la señalización y la subzonificación del Parque;
- Acatar las indicaciones del personal de la Dirección y/o PROFEPA;
- Proporcionar los datos que les sean solicitados por el personal de la Dirección para efectos informativos y estadísticos;
- Brindar el apoyo y las facilidades necesarias para que el personal de la SEMARNAT realice labores de vigilancia, protección y control, así como en situaciones de emergencia o contingencia;
- Hacer del conocimiento del personal de la Dirección del Parque y/o PROFEPA las irregularidades que hubieren observado, así como aquellas acciones que pudieren constituir infracciones o delitos, y
- Acampar y encender fogatas exclusivamente en los lugares destinados para tal fin.

Regla 6. Cualquier persona que realice actividades dentro del Parque y que requiera para ello de algún tipo de autorización, estará obligada a presentarla cuantas veces le sea requerida, ante las autoridades correspondientes, con fines de inspección y vigilancia.

Capítulo II. De las autorizaciones, concesiones y avisos

Regla 7. Se requerirá de autorización por parte de la SEMARNAT para la realización de las siguientes actividades, en los términos de las disposiciones aplicables:

- I. Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en la modalidad particular - no incluye actividad altamente riesgosa;
- II. Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad regional -no incluye actividad altamente riesgosa;
- III. Colecta de recursos biológicos forestales. Modalidad: A. Con fines científicos;
- IV. Colecta de recursos biológicos forestales. Modalidad: C. Científica con apoyo o respaldo de instituciones científicas o académicas interesadas en el proyecto;

- V. Colecta de recursos biológicos forestales. Modalidad: D. Científica cuando se pretenda aprovechar los conocimientos de los pueblos y comunidades indígenas;
- VI. Colecta de recursos biológicos forestales. Modalidad: G. Científica cuando se pretenda aprovechar los conocimientos de los pueblos y comunidades indígenas con apoyo o respaldo de instituciones científicas o académicas interesadas en el proyecto;
- VII. Colecta de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre con fines de investigación científica y propósitos de enseñanza.
- A) Licencia de Colecta Científica por línea de investigación que realicen investigadores y colectores científicos vinculados a instituciones de investigación.
- B) Licencia de colecta científica por línea de investigación para investigadores y colectores científicos con trayectoria en la aportación de información para el conocimiento de la biodiversidad nacional.
- C) Licencia de colecta científica por proyecto.
- D) Colecta científica por proyecto sobre especies o poblaciones en riesgo o hábitat crítico.
- E) Colecta científica con propósitos de enseñanza.

Regla 8. Se requerirá de autorización de la SEMARNAT, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, para la realización de las siguientes actividades:

- I. Autorización para realizar actividades turístico recreativa dentro de áreas naturales protegidas – modalidad: actividades turístico recreativas con vehículos.
- II. Autorización para realizar actividades turístico recreativa dentro de áreas naturales protegidas – modalidad: actividades turístico recreativas sin vehículos.
- III. Autorización para realizar actividades turístico recreativa dentro de áreas naturales protegidas – modalidad: actividades turístico recreativas con infraestructura.
- IV. Autorización para realizar actividades comerciales dentro de áreas naturales protegidas.
- V. Autorizaciones para filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines comerciales en áreas naturales protegidas.
- VI. Autorización para la realización de obras y trabajos de exploración y explotación mineras dentro de áreas naturales protegidas.

Regla 9. Se requerirá de concesión por parte de la SEMARNAT a través de la Comisión Nacional del Agua para la realización de las siguientes actividades:

- Uso, explotación o aprovechamiento de aguas nacionales.

Regla 10. Con la finalidad de proteger los recursos naturales del Parque y brindar el apoyo necesario por parte de la Dirección, los responsables de trabajos deberán presentar previamente un aviso acompañado con el proyecto correspondiente, dirigido a la Dirección, para la realización de las siguientes actividades:

- Educación ambiental que no implique ninguna actividad extractiva.
- Investigación sin colecta o manipulación de especímenes de especies no consideradas en riesgo.
- Monitoreo sin colecta o manipulación de especímenes de especies no consideradas en riesgo.
- Filmaciones, actividades de fotografía, 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.

Regla 11. Para la obtención de las autorizaciones a que refiere el presente Capítulo, el interesado deberá cumplir con los términos y requisitos previstos en el Registro Federal de Trámites y Servicios a cargo de la Secretaría de Economía.

Capítulo III. De los prestadores de servicios turísticos

Regla 12. Durante la realización de actividades turísticas dentro del Parque, los prestadores de servicios y/o su personal deberán portar en forma visible la autorización correspondiente, y mostrarla al personal de la SEMARNAT y demás autoridades competentes cuantas veces les sea requerida, para efectos de inspección y vigilancia. De igual forma, deberán cerciorarse de que su personal y los visitantes que contraten sus servicios cumplan con lo establecido en las presentes Reglas, siendo responsables solidarios de los daños y perjuicios que pudiesen causar.

Regla 13. Los prestadores de servicios se obligan a informar a los usuarios que están ingresando a un Parque Nacional, en el cual se desarrollan acciones para la conservación de la biodiversidad y en general de los recursos naturales y la protección del entorno natural, asimismo deberán hacer de su conocimiento la importancia de su conservación y la normatividad que deberán cumplir durante su estancia.

Regla 14. El uso turístico y recreativo dentro del Parque se llevará a cabo bajo los criterios que se establezcan en las presentes Reglas, el Programa de Manejo y siempre que:

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

Regla 15. El guía que pretenda llevar a cabo sus actividades dentro del Parque deberá cumplir con lo establecido por la NOM-08-TUR-2002, que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales, la NOM-09-TUR-2002 que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas y, en su caso, la NOM-011-TUR-2001 que establece los requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios de Turismo de Aventura.

Regla 16. 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 17. Los prestadores de servicios deben cerciorarse que los visitantes no introduzcan en el Parque especies de flora o fauna exótica, ya sea silvestre o doméstica.

Capítulo IV. De los visitantes y las actividades recreativas

Regla 18. Las actividades de campismo dentro del Parque se podrán realizar únicamente dentro de las zonas que se destinen para tal efecto, conforme a la subzonificación establecida en el presente Programa de Manejo.

Regla 19. El encendido de fogatas debe realizarse exclusivamente en los lugares establecidos para tal fin, y con combustible traído de fuera del Parque.

Regla 20. Cualquier usuario que encienda alguna fogata deberá asegurarse que al término de su uso el fuego quede totalmente extinto.

Regla 21. Los usuarios de automóviles, así como todo vehículo motorizado deberán sujetarse a las siguientes disposiciones:

- Circular exclusivamente por los caminos señalizados.
- Atender a los límites de velocidad indicados mediante señalización.

Capítulo V. De la investigación científica

Regla 22. Todo investigador que ingrese al Parque con el propósito de realizar colecta con fines científicos deberá notificar al personal de la Dirección sobre el inicio de sus actividades, adjuntando una copia de la autorización con la que cuente, asimismo, deberá informar del término de sus actividades y hacer llegar a la Dirección una copia de los informes exigidos en dicha autorización.

Regla 23. A fin de garantizar la correcta realización de las actividades de colecta e investigación científica y salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de los investigadores, estos últimos deberán sujetarse a lo establecido en la autorización respectiva, así como observar lo dispuesto en el Decreto de creación del Parque, el presente Programa de Manejo, la NOM-126-SEMARNAT-2000 Que establece las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional y, demás disposiciones legales aplicables.

Regla 24. No se permitirá el desarrollo de aquellas actividades de investigación que implique extracción o el uso de recursos genéticos con fines de lucro, o que utilice material genético con fines distintos a lo dispuesto en la autorización respectiva. En caso de surgir fines de utilización en biotecnología del material biológico colectado, el colector científico solicitará la autorización correspondiente.

Regla 25. Sólo podrán realizarse las colectas especificadas en la autorización correspondiente, en el caso de organismos capturados accidentalmente deberán ser liberados en el sitio de la captura.

Regla 26. El establecimiento de campamentos para actividades de investigación, quedará sujeto a los términos especificados para el caso de los campamentos turísticos.

Capítulo VI. De los aprovechamientos

Regla 27. Las personas físicas o morales que realicen obras o actividades dentro del Parque, deberán contar con la autorización correspondiente, así como sujetarse a los términos establecidos en la LGEEPA, LM, LGVS, sus respectivos reglamentos, la declaratoria del Parque, el presente Programa de Manejo, y las normas oficiales mexicanas aplicables.

Regla 28. La SEMARNAT inscribirá en el Padrón de Usuarios a las personas físicas o morales que realicen obras o actividades dentro del Parque.

Regla 29. Las actividades que impliquen el aprovechamiento de los recursos naturales, podrán llevarse a cabo conforme a la subzonificación establecida en el Programa de Manejo, y estarán sujetas a los términos y condicionantes señalados en las autorizaciones correspondientes.

Regla 30. El mejoramiento y mantenimiento de caminos ya existentes podrá llevarse a cabo, siempre que no se amplíen los mismos, previa autorización de impacto ambiental que en su caso corresponda.

Regla 31. Las actividades de acuacultura en el Parque podrán realizarse en los lugares y con los métodos autorizados por la autoridad competente, dando preferencia a la cría de especies nativas de la región.

Regla 32. Todo proyecto que pretenda la exploración y explotación minera deberá ser compatible con los objetivos de conservación del Parque y los criterios establecidos por las normas oficiales mexicanas aplicables para el aprovechamiento y el desarrollo sustentable de los recursos naturales.

Regla 33. El uso, explotación y aprovechamiento de las aguas nacionales dentro del Parque, incluyendo las descargas de aguas residuales, deberá apegarse a lo previsto en la LAN, LGEEPA, sus reglamentos y en las normas oficiales mexicanas en la materia.

Regla 34. La aplicación y uso de plaguicidas agrícolas deberá apegarse a lo dispuesto en las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables en la materia.

Regla 35. El establecimiento y funcionamiento de UMAS dentro del Parque, se sujetará a lo establecido en la LGVS, la LGEEPA, el presente Programa de Manejo y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 36. Para la construcción de infraestructura en las zonas permitidas, se deberán emplear ecotecnias, materiales tradicionales de construcción propios de la región, así como diseños que no destruyan ni modifiquen el paisaje, ni la vegetación.

Regla 37. Cualquier obra que pretenda realizarse en las subzonas que así lo permitan, deberá respetar las características del entorno y armonizar con el paisaje natural.

Capítulo VII. Del manejo y disposición final de residuos sólidos y líquidos

Regla 38. Todo asentamiento humano ubicado dentro del Parque deberá cumplir con lo estipulado en la legislación federal, estatal y municipal vigente, en relación a la limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos.

Regla 39. El manejo de los desechos sólidos industriales, agrícolas y mineros deberá incorporar técnicas y procedimientos para su reutilización, reciclaje, manejo y disposición final, de conformidad con lo establecido en las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 40. Los desechos de origen urbano deberán depositarse en los tiraderos municipales correspondientes o en los sitios determinados por las autoridades competentes.

Regla 41. Para el depósito, manejo y transporte de combustibles y derivados del petróleo dentro del Parque se deberán extremar precauciones a fin de evitar accidentes que ocasionen impactos ambientales negativos.

Capítulo VIII. De la zonificación

Regla 42. Con la finalidad de conservar la integridad y la salud de los ecosistemas existentes en el Parque, así como delimitar territorialmente la realización de las actividades dentro del mismo, se establece la siguiente zonificación:

- **Subzona de protección.** Son aquellas superficies que protegen fenómenos naturales y que requieren de un cuidado especial para asegurar su conservación a largo plazo; dentro del Parque, esta subzona está compuesta por 65.24 ha en dos fracciones: i) la que protege los márgenes y cauce del Río Amacuzac, compuesta por 43.52 ha y ii) la que protege la parte superior por donde corre la Gruta de Cacahuamilpa, y que comprende 21.72 ha.

- **Subzona de uso tradicional.** Tiene como finalidad mantener la riqueza cultural de las comunidades, así como la satisfacción de las necesidades básicas de los pobladores que habiten en el Área Natural Protegida. Corresponde a aquellas superficies donde los recursos naturales han sido aprovechados de manera tradicional y continua y que actualmente están siendo aprovechados sin ocasionar alteraciones significativas en los ecosistemas. Dentro del Parque es la subzona de mayor superficie, y ocupa 1,032.90 ha. En dichas subzonas no podrán realizarse actividades que amenacen o perturben la estructura natural de las poblaciones y ecosistemas o los mecanismos propios para su recuperación. Sólo se podrán realizar actividades de 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, así como el 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, conforme lo previsto en las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.
- **Subzona de aprovechamiento sustentable de los ecosistemas.** Está formada por aquellas superficies con usos agrícolas y pecuarios (intensivos) actuales y por predios con clara aptitud agropecuaria donde haya sido removida la vegetación original. En esta subzona se podrán realizar actividades agrícolas y pecuarias sustentables. La ejecución de prácticas agropecuarias que actualmente no se realicen en forma sustentable deberá orientarse hacia la sustentabilidad. Se procurará la utilización de métodos de agricultura orgánica que implican control natural de plagas y enfermedades, uso de abonos orgánicos, optimización en el uso del agua y en general, prácticas que conlleven una disminución del uso de agroquímicos e insumos externos. Esta subzona ocupa 321.46 ha en el Parque.
- **Subzona de aprovechamiento especial.** Son aquellas superficies, generalmente de extensión reducida, con presencia de recursos naturales que son esenciales para el desarrollo social, y que debe ser explotada sin deteriorar el ecosistema, modificar el paisaje de forma sustancial ni causar impactos ambientales irreversibles en los elementos naturales que conforman. Dentro del Parque se localiza una pequeña área conocida como Hoyanco Chico, en la cual, en algún tiempo, se extrajo piedra laja. Abarca una superficie de 7.45 ha.
- **Subzona 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. Dentro del Parque cubren una superficie de 92.56 ha.
- **Subzona de asentamientos humanos.** Son aquellas superficies donde se ha llevado a cabo una modificación sustancial o desaparición de los ecosistemas originales debido al desarrollo de asentamientos humanos previos a la declaratoria del área protegida. Esta subzona cubre una extensión de 78.17 ha. dentro del Parque.
- **Subzona 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. En el caso del Parque representan una pequeña porción que abarca una superficie de 0.44 ha.

Regla 43. Las coordenadas de los vértices que delimitan las poligonales de zonificación y subzonas del Parque, están incluidas en el apartado 7, de este Programa de Manejo, formando parte integral de este capítulo. Mediante ellas puede conocerse con precisión las ubicaciones de los polígonos y las extensiones de superficie que abarcan.

Capítulo IX. De las actividades prohibidas

Regla 44. Dentro del Parque queda prohibido:

- Pernoctar y/o acampar fuera de los lugares previamente señalizados y destinados para tal efecto.
- Queda estrictamente prohibido en todo tiempo el aprovechamiento cinegético dentro del Parque.
- Pescar utilizando cal, venenos naturales o sintéticos o con dispositivos explosivos o eléctricos.
- Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres.

- Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre.
- Dañar, cortar y marcar árboles;
- Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua.
- Abrir senderos, brechas o caminos.
- Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, funguicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o los cuerpos de agua.
- Marcar o pintar letreros en las paredes de las instalaciones y formaciones rocosas del área.
- Introducir y/o transportar especies silvestres vivas de flora y fauna catalogadas como exóticas.
- Conducir vehículos de tracción mecánica fuera de los caminos destinados para tal fin y a velocidades que excedan las mostradas en la señalización correspondiente.
- Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre, salvo para las actividades científicas que así lo requieran.
- Encender fogatas y hornillas de cualquier tipo fuera de las zonas expresamente destinadas para ello, así como hacer uso inadecuado e irresponsable del fuego.
- Encender fogatas con vegetación nativa.
- Alterar el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres por cualquier medio.
- Hacer uso de explosivos.
- El establecimiento de nuevos centros de población.
- Realizar actividades de abastecimiento de combustible, limpieza y reparación de los vehículos dentro del polígono del área, salvo casos de emergencia y con estricto apego a las medidas de seguridad establecidas por las disposiciones legales aplicables.
- La extracción de materiales y restos arqueológicos e históricos;
- Alterar los sitios con valor histórico y cultural.
- Excavar, nivelar, cortar o desmontar la vegetación del terreno donde se acampe.
- Erigir instalaciones permanentes de campamento.
- Construcción de infraestructura en el sistema de cuevas y formaciones calcáreas

Capítulo X. De la inspección y vigilancia

Regla 45. La inspección y vigilancia del cumplimiento de las presentes Reglas corresponde a la SEMARNAT, por conducto de la PROFEPA, auxiliada por la Dirección del Parque, sin perjuicio del ejercicio de las atribuciones que corresponda a otras dependencias del Ejecutivo Federal.

Regla 46. Toda persona que tenga conocimiento de alguna infracción o ilícito que pudiera ocasionar algún daño a los ecosistemas o sus elementos del Parque deberá notificar a las autoridades competentes de dicha situación, por conducto de la PROFEPA o del personal de la Dirección del Parque, para que se realicen las gestiones jurídicas correspondientes.

Capítulo XI. De las sanciones y recursos

Regla 47. Las violaciones al presente instrumento serán sancionadas de conformidad con lo dispuesto en la LGEEPA, en el Título Vigésimo Quinto del Código Penal Federal y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 48. Los usuarios que hayan sido sancionados podrán inconformarse con base en lo dispuesto en el Título VI, Capítulo V de la LGEEPA y en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Responsable de la Elaboración del Resumen del Programa de Manejo y Director General de Operación Regional de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, **David Gutiérrez Carbonell.**- Rúbrica.