

8 DE JULIO DE 2010

ACUERDO por el que se da a conocer el resumen del Programa de Manejo del Monumento Natural Yaxchilán.

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 5o., fracción XXV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

CONSIDERANDO

Que la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas, en términos de lo dispuesto por el artículo 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Area Natural Protegida con el carácter de Monumento Natural Yaxchilán, ubicada en el Municipio de Ocosingo, en el Estado de Chiapas, creada mediante Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de agosto de 1992.

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

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL MONUMENTO NATURAL YAXCHILAN

ARTICULO UNICO.- Se da a conocer el Programa de Manejo del Monumento Natural Yaxchilán, cuyo Resumen, que incluye el plano de localización de dicha Area Natural Protegida, se anexa al presente para que surta los efectos legales a que haya lugar.

Dicho Programa de Manejo se encuentra a disposición para su consulta en las oficinas de la Comisión Nacional de 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 Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur, ubicadas en Palacio Federal, tercer piso, Segunda Oriente-Norte número 227, colonia Centro, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, código postal 29000, y en las oficinas de la Delegación Federal de la propia Secretaría en el Estado de Chiapas, ubicadas en 5 Poniente Norte número 1207, Barrio Niño de Atocha, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

TRANSITORIOS

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

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los dieciocho días del mes de junio de dos mil diez.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Juan Rafael Elvira Quesada.**- Rúbrica.

ANEXO

RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL MONUMENTO NATURAL YAXCHILAN

INTRODUCCION

El área conocida como Yaxchilán, posee dos declaratorias de protección, la primera publicada en el Diario Oficial de la Federación del 21 de agosto de 1992, por la cual se declaró Area Natural Protegida con el carácter de Monumento Natural, a la zona conocida con el nombre de Yaxchilán, con una superficie de 2,621-25-23 hectáreas, ubicada en el Municipio de Ocosingo, Chiapas y la segunda publicada en el Diario Oficial de

la Federación el 30 de marzo de 2001, por el que se declara Zona de Monumentos Arqueológicos el área conocida como Yaxchilán, ubicada en el Municipio de Ocosingo, en el Estado de Chiapas.

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS DEL PROGRAMA

OBJETIVO GENERAL

Constituir el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del área natural protegida con el carácter de Monumento Natural a la zona conocida con el nombre de Yaxchilán.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Protección.- Favorecer la permanencia y conservación de la diversidad biológica del Monumento Natural Yaxchilán, a través del establecimiento y promoción de un conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar el deterioro de los ecosistemas.

Para cumplir con este objetivo sería necesario realizar las siguientes acciones: inspección y vigilancia, mantenimiento de regímenes de perturbación y procesos ecológicos a gran escala, preservación de áreas frágiles y sensibles, prevención y control de contingencias ambientales, protección contra especies exóticas y control de especies que se tornan perjudiciales, y mitigación y adaptación al cambio climático.

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

Este objetivo abarca la realización de actividades como: actividades productivas alternativas y tradicionales, desarrollo comunitario, manejo y uso sustentable de, ecosistemas terrestres y de vida silvestre, mantenimiento de servicios ambientales, patrimonio arqueológico, histórico y cultural y turismo, uso público y recreación al aire libre.

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

Este objetivo abarca la realización de actividades como: 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.

Conocimiento.- Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación, la toma de decisiones y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del Monumento Natural Yaxchilán.

Este objetivo abarca la realización de actividades como: fomento a la investigación y generación de conocimiento, inventarios, estudios de referencia, monitoreo ambiental y socioeconómico, y sistemas de información.

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

Este objetivo abarca la realización de actividades como: educación ambiental, capacitación y formación para usuarios y pobladores de su zona de influencia y difusión, identidad y divulgación.

Gestión.- Establecer las formas en que se organizará la administración del Monumento Natural Yaxchilán y los mecanismos de participación de los tres órdenes de gobierno, de los individuos y comunidades aledañas a la misma, así como de todas aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su conservación y aprovechamiento sustentable.

Este objetivo abarca la realización de actividades como: administración y operación, calidad y efectividad institucional, concertación e integración regional y sectorial, concurrencia y vinculación local y regional, contingencias y mitigación de riesgos, cooperación internacional y señalización, mecanismos para dar a conocer la normatividad aplicable a las actividades a desarrollarse dentro del área protegida, mecanismos de

participación y gobernanza, planeación estratégica y actualización del programa de manejo, procuración de recursos e incentivos, recursos humanos y profesionalización, regulación, permisos, concesiones y autorizaciones.

DELIMITACION, EXTENSION Y UBICACION DE LAS SUBZONAS

Zonificación y subzonificación

La zonificación, es el instrumento técnico de planeación que puede ser utilizado en el establecimiento del área natural protegida, que permite ordenar su territorio en función del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial, de conformidad con los objetivos dispuestos en la declaratoria correspondiente. La subzonificación consiste en el instrumento técnico y dinámico de planeación, que se establecerá en el programa de manejo respectivo, y que es utilizado en el manejo de las áreas naturales protegidas, con el fin de ordenar detalladamente las zonas núcleo y de amortiguamiento, previamente establecidas mediante la declaratoria correspondiente.

Criterios de subzonificación

En la subzonificación se consideran los propósitos de conservación del área, la naturaleza y características de cada ecosistema, la vocación de cada zona o región en función de sus recursos naturales, las actividades productivas, la localización de los asentamientos humanos, el uso potencial del suelo, la experiencia de técnicos e investigadores y el grado de conservación de los ecosistemas.

Para el caso del Monumento Natural Yaxchilán, los criterios generales para la subzonificación fueron los siguientes:

- Estado de conservación de la selva y de la zona de monumentos arqueológicos Yaxchilán (Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2001).
- Actividades no autorizadas (cacería y extracción de palma principalmente).
- Actividades de turismo de bajo impacto ambiental.
- Tenencia de la tierra comunal.
- Riesgo del incremento de las actividades productivas (principalmente agrícolas y ganaderas) en algunas áreas, así como las actividades turísticas.
- Aprovechamiento de los recursos naturales (principalmente la extracción de palma xate *Chamaedorea ernesti-augusti*, *C. oblongata* y otras palmas).
- Áreas susceptibles para la realización de turismo de bajo impacto ambiental dentro de la selva (fundamentalmente a través de senderos interpretativos).
- La distribución de senderos de acceso y ubicación de los monumentos arqueológicos.

Método de subzonificación

La subzonificación se generó a partir del análisis del uso actual del territorio. Los elementos principales para establecer las subzonas de manejo fueron la cartografía social, el conocimiento de los pobladores de la Subcomunidad Frontera Corozal sobre los usos del territorio, el uso público, la distribución de elementos arqueológicos, la cobertura de vegetación y de uso del suelo (2005).

Se analizó la distribución y ubicación de los objetos de conservación del Monumento Natural Yaxchilán; tales objetos se identificaron con la aplicación parcial del método de planificación para la conservación de áreas (The Nature Conservancy, 2000). Las fases empleadas de este método fueron la identificación de los objetos de conservación y el análisis-evaluación de las amenazas al Área. La distribución de los objetos de conservación se analizó con respecto a su ubicación en las subzonas de manejo. Se tomaron como referentes las coberturas de vegetación y uso del suelo 2000, 2003 y 2005 (Castillo, 2007).

Las clasificaciones de uso de suelo y vegetación se generaron a través del análisis de dos juegos de imágenes de satélite SPOT multiespectrales de cuatro bandas, de diez metros de resolución espacial, correspondientes a los años 2000, 2003 y 2005 (Castillo, 2007)). La ortorrectificación (corrección geométrica)

de cada una de las imágenes se realizó con un promedio de 350 puntos de control y un error medio cuadrático de un pixel, con ayuda de la herramienta ERDAS 9.0. La proyección de salida para todas las imágenes fue UTM (Universal Transverse Mercator) zona 15 norte, Datum WGS 1984.

Se realizó un proceso de clasificación supervisada (ERDAS 9.0), a escala 1:50,000 y posteriormente, se llevó a cabo la interpretación visual y edición final de la cobertura vectorial que resultó con la misma proyección que las imágenes satelitales.

Subzonas y políticas de manejo

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece las zonas y subzonas de manejo que aplican a cada categoría de área natural protegida; con base en ello las subzonas establecidas para el Monumento Natural Yaxchilán son de: Preservación, Uso Público y Recuperación.

Subzona de preservación

Corresponde a las superficies en buen estado de conservación que contienen ecosistemas relevantes o frágiles, o fenómenos naturales relevantes, en las que el desarrollo de actividades requiere de un manejo específico, para lograr su adecuada preservación.

La superficie de esta subzona comprende 2,431.6454 hectáreas e incluye al ecosistema selvático más extenso del Monumento Natural Yaxchilán, está integrada por ecosistemas de selva tropical en donde se distribuyen especies de animales como los tucanes, las guacamayas y los colibríes y especies vegetales como orquídeas, bromelias, palmas y helechos y que algunos de ellos se encuentran considerados dentro de una categoría de riesgo. Es posible realizar actividades productivas de bajo impacto ambiental que no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales originales, que sean promovidas por la Subcomunidad Frontera Corozal e implique su participación, y que se sujeten a una supervisión constante de los posibles impactos negativos que ocasionen.

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

En tal virtud, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, estima que es procedente utilizar el esquema alterno que prevé el Artículo Tercero Transitorio del Decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de febrero de 2005, para compatibilizar los objetivos de conservación del Monumento Natural Yaxchilán con las actividades que se han venido desarrollando en el lugar, las cuales corresponden a las reguladas bajo el régimen de las subzonas de preservación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Las actividades permitidas y no permitidas en esta subzona se indican en el siguiente cuadro:

| Subzona de Preservación | |
|---|---|
| Permitidas | No Permitidas |
| 1. Actividades productivas de bajo impacto ambiental ^a | 1. Aprovechamiento extractivo de vida silvestre |
| 2. Colecta científica | 2. Aprovechamiento forestal |
| 3. Educación ambiental ^b | 3. Acuacultura |
| 4. Investigación científica y monitoreo del ambiente | 4. Agricultura |
| 5. Mantenimiento de monumentos y vestigios arqueológicos por personal del Instituto Nacional de Antropología e Historia | 5. Aterrizaje de aeronaves |
| 6. Pernocta para fines de administración y custodia de monumentos arqueológicos ^c | 6. Construcción de infraestructura ^d |
| 7. Señalización, con fines de administración y delimitación del Monumento Natural Yaxchilán | 7. Cambio de uso de suelo |
| | 8. Ganadería |
| | 9. Tránsito de vehículos motorizados |

^a Exclusivamente caminatas y uso de vehículos no automotores.

^b Exclusivamente en los accesos naturales.

^c La custodia de los monumentos arqueológicos la realiza exclusivamente el personal del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

^d Salvo para la administración y operación del área.

Subzona de Uso Público

Son las 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.

La superficie de esta subzona comprende 25.9293 hectáreas, incluyendo las áreas de tránsito delimitadas por caminos y brechas, embarcadero y las instalaciones del Instituto Nacional de Antropología e Historia y la Comisión Nacional de Areas Naturales.

Las actividades permitidas y no permitidas en esta subzona se indican en el siguiente cuadro:

| Subzona de Uso Público | |
|--|--|
| Permitidas | No Permitidas |
| 1. Actividades de turismo de bajo impacto ambiental ^a | 1. Acuicultura |
| 2. Apertura de brechas ^b | 2. Agricultura |
| 3. Aterrizaje de aeronaves | 3. Ganadería |
| 4. Educación ambiental | 4. Encender fogatas |
| 5. Investigación científica y monitoreo del ambiente | 5. Cambio de uso del suelo, salvo para la realización de actividades relacionadas con la preservación del Monumento Natural Yaxchilán, la investigación científica, recreación y educación |
| 6. Pernocta para fines de administración y custodia de monumentos arqueológicos ^c | 6. Aprovechamiento forestal |
| 7. Señalización con fines administración y delimitación del Monumento Natural Yaxchilán | 7. Aprovechamiento extractivo de vida silvestre |
| 8. Tránsito de vehículos motorizados ^d | |
| 9. Uso de fertilizantes orgánicos ^e | |
| 10. Mantenimiento de monumentos y vestigios arqueológicos por personal del Instituto Nacional de Antropología e Historia | |

^a El número máximo por grupo no podrá exceder de 30 visitantes de manera simultánea.

^b Exclusivamente para las actividades que constituyen la excepción de cambio de uso de suelo del artículo segundo del Decreto del Monumento Natural Yaxchilán. Las brechas para actividades de recreación serán las que autorice la Comisión Nacional de Areas Naturales con base en las reglas administrativas del Programa de Manejo.

^c La custodia de los monumentos arqueológicos la realiza exclusivamente el personal del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

^d Exclusivamente para el personal de la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas y del Instituto Nacional de Antropología e Historia en sus actividades de administración del Monumento Natural Yaxchilán.

^e Sólo se permitirá el empleo de fertilizantes en esta subzona para abonar las plantas ornamentales presentes en el Monumento Natural Yaxchilán.

Subzona de Recuperación

Es la superficie del Monumento Natural Yaxchilán en donde los recursos naturales han resultado severamente alterados o modificados, y que serán objeto de programas de recuperación y rehabilitación. En esta subzona deberá utilizarse preferentemente para su rehabilitación, especies nativas de la región; o en su caso, especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales.

La superficie de esta subzona comprende 163.6776 hectáreas e involucra áreas afectadas por actividades antropogénicas. La estructura y dinámica ecológica de los ecosistemas en esta subzona se han afectado, hasta el punto de convertirse en una superficie transformada por las actividades humanas.

Las actividades permitidas y no permitidas en esta subzona se indican en el siguiente cuadro:

| Subzona de Recuperación | |
|--|---|
| Permitidas | No Permitidas |
| 1. Apertura de brechas ^a | 1. Turismo |
| 2. Colecta científica | 2. Agricultura |
| 3. Educación ambiental | 3. Apertura de senderos interpretativos |
| 4. Investigación científica y monitoreo del ambiente | 4. Aterrizaje de aeronaves |
| 5. Mantenimiento de vestigios y monumentos arqueológicos por el personal del Instituto Nacional de Antropología e Historia | 5. Construcción de infraestructura |
| 6. Pernocta para fines de administración y custodia de monumentos arqueológicos ^b | 6. Ganadería |
| 7. Señalización, con fines de administración y delimitación del Monumento Natural Yaxchilán | 7. Cambio de uso del suelo, salvo para la realización de actividades relacionadas con la preservación del Monumento Natural Yaxchilán |
| 8. Tránsito de vehículos motorizados ^c | |
| 9. Uso de fertilizantes orgánicos ^d | |

^a Nuevas brechas respecto a las ya existentes al momento de publicarse el Programa de Manejo.

^b La custodia de los monumentos arqueológicos la realiza exclusivamente el personal del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

^c Exclusivamente para el personal de la CONANP y del Instituto Nacional de Antropología e Historia en sus actividades de administración del Monumento Natural Yaxchilán.

^d Sólo se permitirá el empleo de fertilizantes en esta subzona para abonar las plantas ornamentales presentes en el Monumento Natural Yaxchilán.

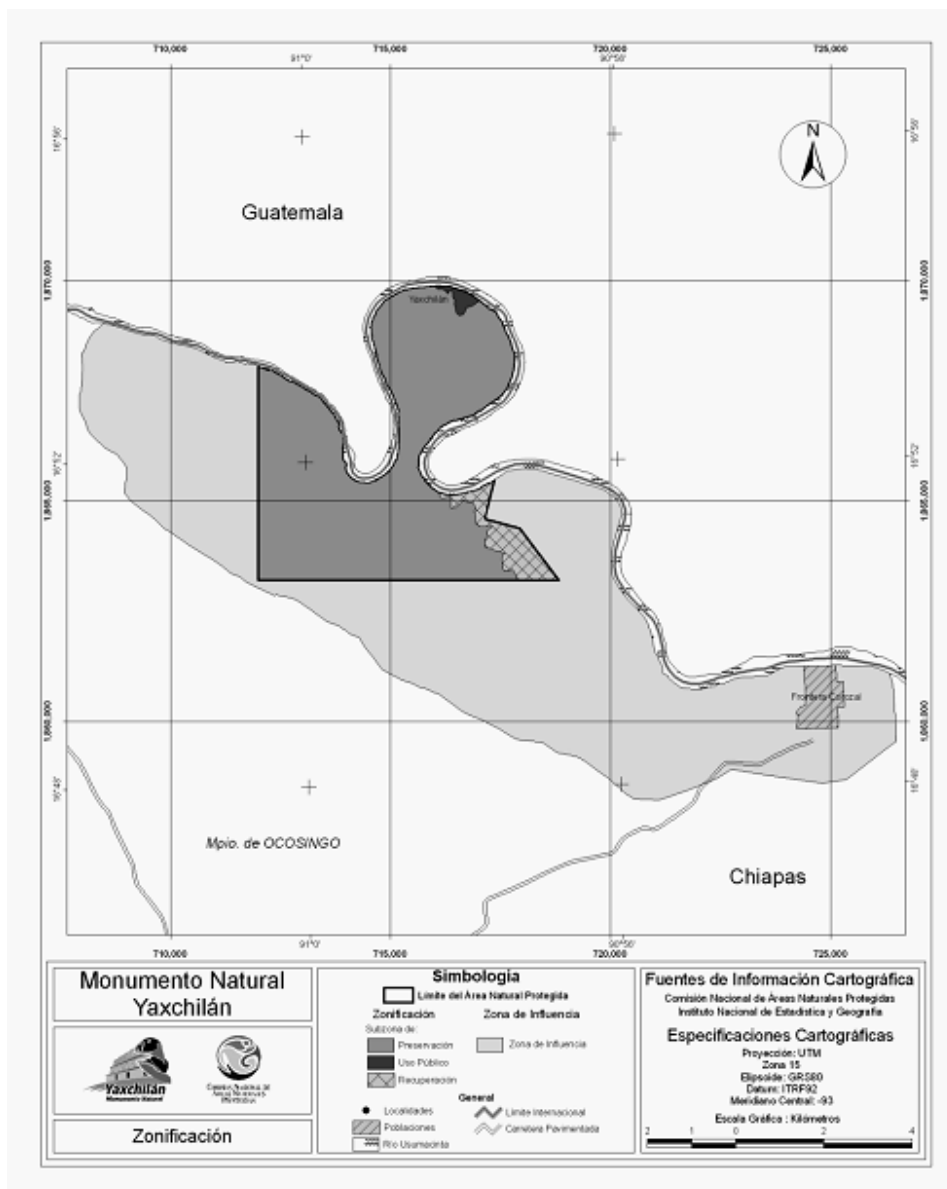
Zona de influencia

La zona de influencia se integra por las superficies aledañas a la poligonal del área natural protegida que mantienen una estrecha interacción social, económica y ecológica con ésta.

Abarca una superficie de 5,823.1004 hectáreas y los criterios para la delimitación de la zona de influencia se basan en el territorio Ch'ol y en la distribución de actividades y uso del suelo que realiza la Subcomunidad Frontera Corozal. Este territorio se localiza dentro de la jurisdicción nacional y posee características ecológicas de continuidad entre el Monumento Natural Yaxchilán y la Reserva comunal La Cojolita (sup), la sierra El Tornillo y territorios no definidos con áreas protegidas de carácter comunitario. El sistema ripario que

mantiene el río Usumacinta confiere caracteres ecológicos únicos de gran relevancia por las especies y ecosistemas que alberga. Las comunidades acuáticas y semiacuáticas de los márgenes del río Usumacinta, se componen por especies como *Aechmea bracteata*, *Amphitecna apiculata*, *Ceiba pentandra*, *Cyperus odoratus*, *Eragrostis hypnoides*, *Euphorbia hyssopifolia*, *Ficus glabrata*, *Guadua longifolia*, *Heliotropium procumbens*, *Inga vera*, *Ludwigia leptocarpa*, *Mimosa pigra* y *Muntingia calabura* (Meave et al., 2008).

Mapa de subzonificación del Monumento Natural Yaxchilán



COORDENADAS DE LOS VERTICES DEL MONUMENTO NATURAL YAXCHILAN

Coordenadas en el sistema UTM zona 15 con Datum de referencia ITRF92 y un Elipsoide GRS80. Para la construcción de los polígonos se deben de integrar los vértices de todas las categorías, debido a que se presentan uno o varios polígonos dentro de un polígono mayor de diferente categoría.

Subzona de Preservación**Polígono 1**

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 1 | 715,988.00 | 1,869,887.20 |
| 2 | 715,989.75 | 1,869,885.02 |
| 3 | 716,054.97 | 1,869,803.92 |
| 4 | 716,178.76 | 1,869,809.76 |
| 5 | 716,251.88 | 1,869,752.86 |
| 6 | 716,345.21 | 1,869,768.89 |
| 7 | 716,406.10 | 1,869,756.62 |
| 8 | 716,408.24 | 1,869,665.41 |
| 9 | 716,414.42 | 1,869,598.51 |
| 10 | 716,459.10 | 1,869,566.00 |
| 11 | 716,440.96 | 1,869,472.80 |
| 12 | 716,473.57 | 1,869,367.34 |
| 13 | 716,491.96 | 1,869,263.93 |
| 14 | 716,550.87 | 1,869,215.17 |
| 15 | 716,632.02 | 1,869,225.16 |
| 16 | 716,684.70 | 1,869,283.85 |
| 17 | 716,725.14 | 1,869,387.15 |
| 18 | 716,852.89 | 1,869,427.45 |
| 19 | 717,008.57 | 1,869,546.25 |
| 20 | 717,019.16 | 1,869,559.46 |
| 21 | 717,033.69 | 1,869,549.52 |
| 22 | 717,043.73 | 1,869,541.71 |
| 23 | 717,061.58 | 1,869,529.44 |
| 24 | 717,090.59 | 1,869,508.24 |
| 25 | 717,112.90 | 1,869,490.39 |
| 26 | 717,144.14 | 1,869,468.08 |
| 27 | 717,157.53 | 1,869,455.80 |
| 28 | 717,173.15 | 1,869,442.42 |
| 29 | 717,184.31 | 1,869,433.49 |
| 30 | 717,197.69 | 1,869,427.91 |
| 31 | 717,211.08 | 1,869,420.10 |
| 32 | 717,223.36 | 1,869,408.94 |
| 33 | 717,228.93 | 1,869,395.56 |
| 34 | 717,238.98 | 1,869,383.28 |
| 35 | 717,254.59 | 1,869,372.13 |
| 36 | 717,272.45 | 1,869,363.20 |
| 37 | 717,281.37 | 1,869,363.20 |
| 38 | 717,303.69 | 1,869,358.74 |
| 39 | 717,309.26 | 1,869,348.70 |
| 40 | 717,323.77 | 1,869,342.00 |
| 41 | 717,360.59 | 1,869,321.92 |
| 42 | 717,386.25 | 1,869,310.76 |
| 43 | 717,416.37 | 1,869,289.57 |
| 44 | 717,427.53 | 1,869,277.29 |
| 45 | 717,438.68 | 1,869,260.56 |
| 46 | 717,444.26 | 1,869,242.71 |
| 47 | 717,444.26 | 1,869,233.78 |
| 48 | 717,448.73 | 1,869,214.81 |
| 49 | 717,465.46 | 1,869,189.15 |
| 50 | 717,471.04 | 1,869,174.65 |
| 51 | 717,484.43 | 1,869,159.03 |
| 52 | 717,497.82 | 1,869,143.41 |
| 53 | 717,508.97 | 1,869,130.02 |
| 54 | 717,521.25 | 1,869,116.63 |
| 55 | 717,531.29 | 1,869,097.67 |
| 56 | 717,543.56 | 1,869,084.28 |
| 57 | 717,558.06 | 1,869,049.69 |
| 58 | 717,562.53 | 1,869,022.91 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 59 | 717,569.22 | 1,869,002.83 |
| 60 | 717,579.26 | 1,868,981.63 |
| 61 | 717,593.77 | 1,868,962.67 |
| 62 | 717,598.23 | 1,868,941.47 |
| 63 | 717,609.39 | 1,868,923.62 |
| 64 | 717,625.00 | 1,868,892.38 |
| 65 | 717,629.47 | 1,868,866.72 |
| 66 | 717,637.28 | 1,868,845.52 |
| 67 | 717,648.43 | 1,868,828.78 |
| 68 | 717,655.13 | 1,868,817.63 |
| 69 | 717,656.24 | 1,868,798.66 |
| 70 | 717,668.52 | 1,868,778.58 |
| 71 | 717,678.56 | 1,868,765.19 |
| 72 | 717,683.02 | 1,868,764.07 |
| 73 | 717,691.95 | 1,868,755.15 |
| 74 | 717,699.76 | 1,868,741.76 |
| 75 | 717,709.80 | 1,868,718.33 |
| 76 | 717,713.14 | 1,868,706.06 |
| 77 | 717,714.26 | 1,868,696.02 |
| 78 | 717,726.53 | 1,868,669.24 |
| 79 | 717,741.04 | 1,868,636.88 |
| 80 | 717,746.62 | 1,868,606.76 |
| 81 | 717,758.89 | 1,868,565.48 |
| 82 | 717,763.35 | 1,868,547.63 |
| 83 | 717,770.04 | 1,868,526.43 |
| 84 | 717,772.28 | 1,868,504.12 |
| 85 | 717,780.09 | 1,868,480.69 |
| 86 | 717,787.90 | 1,868,460.61 |
| 87 | 717,805.75 | 1,868,423.79 |
| 88 | 717,815.79 | 1,868,393.66 |
| 89 | 717,824.71 | 1,868,372.47 |
| 90 | 717,833.64 | 1,868,351.27 |
| 91 | 717,835.87 | 1,868,336.76 |
| 92 | 717,835.87 | 1,868,327.84 |
| 93 | 717,836.99 | 1,868,309.99 |
| 94 | 717,842.56 | 1,868,280.98 |
| 95 | 717,840.33 | 1,868,251.97 |
| 96 | 717,840.33 | 1,868,212.92 |
| 97 | 717,839.22 | 1,868,181.68 |
| 98 | 717,834.76 | 1,868,163.83 |
| 99 | 717,832.52 | 1,868,137.05 |
| 100 | 717,830.29 | 1,868,114.74 |
| 101 | 717,828.06 | 1,868,085.73 |
| 102 | 717,822.48 | 1,868,048.91 |
| 103 | 717,815.79 | 1,868,019.91 |
| 104 | 717,812.44 | 1,867,978.63 |
| 105 | 717,804.63 | 1,867,944.04 |
| 106 | 717,802.40 | 1,867,919.49 |
| 107 | 717,792.36 | 1,867,891.60 |
| 108 | 717,783.43 | 1,867,864.83 |
| 109 | 717,773.39 | 1,867,830.24 |
| 110 | 717,766.70 | 1,867,801.23 |
| 111 | 717,765.58 | 1,867,780.03 |
| 112 | 717,755.54 | 1,867,755.49 |
| 113 | 717,736.57 | 1,867,738.75 |
| 114 | 717,732.11 | 1,867,722.02 |
| 115 | 717,726.53 | 1,867,700.82 |
| 116 | 717,715.38 | 1,867,679.62 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 117 | 717,701.99 | 1,867,656.19 |
| 118 | 717,695.29 | 1,867,639.46 |
| 119 | 717,691.95 | 1,867,620.49 |
| 120 | 717,681.91 | 1,867,593.71 |
| 121 | 717,680.79 | 1,867,576.98 |
| 122 | 717,678.56 | 1,867,568.05 |
| 123 | 717,669.63 | 1,867,558.01 |
| 124 | 717,650.67 | 1,867,535.70 |
| 125 | 717,636.16 | 1,867,522.31 |
| 126 | 717,618.31 | 1,867,495.53 |
| 127 | 717,603.81 | 1,867,472.10 |
| 128 | 717,592.65 | 1,867,455.37 |
| 129 | 717,577.03 | 1,867,445.32 |
| 130 | 717,566.99 | 1,867,437.52 |
| 131 | 717,559.18 | 1,867,423.01 |
| 132 | 717,553.60 | 1,867,402.93 |
| 133 | 717,543.56 | 1,867,391.77 |
| 134 | 717,529.06 | 1,867,378.38 |
| 135 | 717,507.86 | 1,867,363.88 |
| 136 | 717,467.69 | 1,867,332.64 |
| 137 | 717,435.34 | 1,867,312.56 |
| 138 | 717,415.25 | 1,867,294.71 |
| 139 | 717,387.36 | 1,867,276.86 |
| 140 | 717,363.93 | 1,867,262.35 |
| 141 | 717,326.00 | 1,867,240.04 |
| 142 | 717,303.69 | 1,867,230.00 |
| 143 | 717,279.14 | 1,867,207.68 |
| 144 | 717,261.29 | 1,867,194.29 |
| 145 | 717,240.09 | 1,867,176.44 |
| 146 | 717,213.31 | 1,867,159.71 |
| 147 | 717,185.42 | 1,867,142.97 |
| 148 | 717,150.84 | 1,867,124.01 |
| 149 | 717,130.75 | 1,867,108.39 |
| 150 | 717,111.79 | 1,867,088.30 |
| 151 | 717,088.36 | 1,867,076.03 |
| 152 | 717,081.66 | 1,867,059.30 |
| 153 | 717,067.16 | 1,867,043.68 |
| 154 | 717,053.77 | 1,867,041.44 |
| 155 | 717,034.80 | 1,867,044.79 |
| 156 | 717,003.56 | 1,867,033.63 |
| 157 | 716,992.41 | 1,867,022.48 |
| 158 | 716,982.37 | 1,867,005.74 |
| 159 | 716,947.78 | 1,866,994.59 |
| 160 | 716,936.62 | 1,866,983.43 |
| 161 | 716,915.42 | 1,866,967.81 |
| 162 | 716,887.53 | 1,866,955.54 |
| 163 | 716,851.83 | 1,866,937.68 |
| 164 | 716,819.47 | 1,866,924.30 |
| 165 | 716,778.19 | 1,866,910.91 |
| 166 | 716,758.11 | 1,866,904.21 |
| 167 | 716,726.87 | 1,866,904.21 |
| 168 | 716,709.02 | 1,866,894.17 |
| 169 | 716,678.90 | 1,866,886.36 |
| 170 | 716,649.89 | 1,866,877.44 |
| 171 | 716,626.46 | 1,866,865.16 |
| 172 | 716,592.99 | 1,866,854.01 |
| 173 | 716,571.79 | 1,866,851.78 |
| 174 | 716,551.71 | 1,866,845.08 |
| 175 | 716,542.78 | 1,866,836.16 |
| 176 | 716,530.51 | 1,866,832.81 |
| 177 | 716,519.35 | 1,866,836.16 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 178 | 716,505.96 | 1,866,827.23 |
| 179 | 716,487.00 | 1,866,820.54 |
| 180 | 716,471.38 | 1,866,816.07 |
| 181 | 716,452.41 | 1,866,817.19 |
| 182 | 716,432.33 | 1,866,817.19 |
| 183 | 716,413.36 | 1,866,810.50 |
| 184 | 716,387.70 | 1,866,794.88 |
| 185 | 716,366.50 | 1,866,791.53 |
| 186 | 716,348.65 | 1,866,783.72 |
| 187 | 716,329.69 | 1,866,770.33 |
| 188 | 716,304.02 | 1,866,765.87 |
| 189 | 716,283.94 | 1,866,751.36 |
| 190 | 716,263.86 | 1,866,739.09 |
| 191 | 716,235.97 | 1,866,719.01 |
| 192 | 716,215.88 | 1,866,712.31 |
| 193 | 716,199.15 | 1,866,711.20 |
| 194 | 716,186.88 | 1,866,702.27 |
| 195 | 716,180.18 | 1,866,688.89 |
| 196 | 716,163.45 | 1,866,679.96 |
| 197 | 716,155.64 | 1,866,671.03 |
| 198 | 716,137.79 | 1,866,656.53 |
| 199 | 716,115.47 | 1,866,639.79 |
| 200 | 716,104.32 | 1,866,625.29 |
| 201 | 716,094.27 | 1,866,606.32 |
| 202 | 716,067.50 | 1,866,587.36 |
| 203 | 716,035.14 | 1,866,560.58 |
| 204 | 716,012.83 | 1,866,534.92 |
| 205 | 715,996.09 | 1,866,512.61 |
| 206 | 715,974.90 | 1,866,478.02 |
| 207 | 715,961.51 | 1,866,465.75 |
| 208 | 715,960.39 | 1,866,455.71 |
| 209 | 715,957.04 | 1,866,443.43 |
| 210 | 715,941.42 | 1,866,428.93 |
| 211 | 715,931.38 | 1,866,418.89 |
| 212 | 715,917.99 | 1,866,421.12 |
| 213 | 715,913.53 | 1,866,411.08 |
| 214 | 715,906.84 | 1,866,395.46 |
| 215 | 715,901.26 | 1,866,377.61 |
| 216 | 715,899.03 | 1,866,361.99 |
| 217 | 715,886.76 | 1,866,344.14 |
| 218 | 715,866.67 | 1,866,336.33 |
| 219 | 715,857.75 | 1,866,322.94 |
| 220 | 715,854.40 | 1,866,311.78 |
| 221 | 715,827.62 | 1,866,283.89 |
| 222 | 715,801.96 | 1,866,261.57 |
| 223 | 715,784.11 | 1,866,239.26 |
| 224 | 715,765.14 | 1,866,214.72 |
| 225 | 715,747.29 | 1,866,199.10 |
| 226 | 715,736.14 | 1,866,175.67 |
| 227 | 715,731.67 | 1,866,161.16 |
| 228 | 715,730.56 | 1,866,150.01 |
| 229 | 715,718.29 | 1,866,137.73 |
| 230 | 715,717.17 | 1,866,127.69 |
| 231 | 715,710.48 | 1,866,109.84 |
| 232 | 715,693.74 | 1,866,090.87 |
| 233 | 715,678.12 | 1,866,065.21 |
| 234 | 715,669.20 | 1,866,044.01 |
| 235 | 715,658.04 | 1,866,019.47 |
| 236 | 715,653.58 | 1,865,997.16 |
| 237 | 715,643.53 | 1,865,961.45 |
| 238 | 715,642.42 | 1,865,907.90 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 239 | 715,645.77 | 1,865,887.82 |
| 240 | 715,644.65 | 1,865,874.43 |
| 241 | 715,640.19 | 1,865,851.00 |
| 242 | 715,640.19 | 1,865,843.19 |
| 243 | 715,640.19 | 1,865,825.34 |
| 244 | 715,640.19 | 1,865,805.26 |
| 245 | 715,641.30 | 1,865,782.94 |
| 246 | 715,634.61 | 1,865,776.25 |
| 247 | 715,633.49 | 1,865,768.44 |
| 248 | 715,637.96 | 1,865,746.12 |
| 249 | 715,650.23 | 1,865,716.00 |
| 250 | 715,661.39 | 1,865,693.69 |
| 251 | 715,675.89 | 1,865,669.14 |
| 252 | 715,682.58 | 1,865,652.41 |
| 253 | 715,689.28 | 1,865,630.09 |
| 254 | 715,700.43 | 1,865,616.70 |
| 255 | 715,710.48 | 1,865,607.78 |
| 256 | 715,707.13 | 1,865,593.27 |
| 257 | 715,713.82 | 1,865,577.66 |
| 258 | 715,732.79 | 1,865,554.23 |
| 259 | 715,749.53 | 1,865,536.37 |
| 260 | 715,757.34 | 1,865,526.33 |
| 261 | 715,769.61 | 1,865,520.75 |
| 262 | 715,769.61 | 1,865,505.14 |
| 263 | 715,776.30 | 1,865,493.98 |
| 264 | 715,783.00 | 1,865,480.59 |
| 265 | 715,795.27 | 1,865,461.62 |
| 266 | 715,813.12 | 1,865,437.08 |
| 267 | 715,818.70 | 1,865,423.69 |
| 268 | 715,826.51 | 1,865,421.46 |
| 269 | 715,842.13 | 1,865,421.46 |
| 270 | 715,849.94 | 1,865,412.53 |
| 271 | 715,849.94 | 1,865,403.61 |
| 272 | 715,847.71 | 1,865,396.91 |
| 273 | 715,853.28 | 1,865,387.99 |
| 274 | 715,862.21 | 1,865,386.87 |
| 275 | 715,872.25 | 1,865,382.41 |
| 276 | 715,878.95 | 1,865,375.71 |
| 277 | 715,885.64 | 1,865,369.02 |
| 278 | 715,896.80 | 1,865,367.91 |
| 279 | 715,904.61 | 1,865,360.10 |
| 280 | 715,902.38 | 1,865,351.17 |
| 281 | 715,901.26 | 1,865,342.24 |
| 282 | 715,912.42 | 1,865,344.48 |
| 283 | 715,920.23 | 1,865,342.24 |
| 284 | 715,926.92 | 1,865,329.97 |
| 285 | 715,933.61 | 1,865,317.70 |
| 286 | 715,941.42 | 1,865,308.77 |
| 287 | 715,952.58 | 1,865,297.62 |
| 288 | 715,958.16 | 1,865,290.92 |
| 289 | 715,965.97 | 1,865,290.92 |
| 290 | 715,979.36 | 1,865,283.11 |
| 291 | 715,991.63 | 1,865,278.65 |
| 292 | 716,007.25 | 1,865,266.38 |
| 293 | 716,020.64 | 1,865,254.10 |
| 294 | 716,036.26 | 1,865,241.83 |
| 295 | 716,050.76 | 1,865,231.79 |
| 296 | 716,060.80 | 1,865,232.91 |
| 297 | 716,064.15 | 1,865,227.33 |
| 298 | 716,067.50 | 1,865,216.17 |
| 299 | 716,082.00 | 1,865,212.82 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 300 | 716,099.10 | 1,865,212.29 |
| 301 | 716,106.38 | 1,865,092.65 |
| 302 | 716,176.67 | 1,865,054.32 |
| 303 | 716,291.53 | 1,865,098.95 |
| 304 | 716,364.20 | 1,865,065.52 |
| 305 | 716,362.09 | 1,864,843.61 |
| 306 | 716,502.50 | 1,864,869.09 |
| 307 | 716,649.10 | 1,865,034.96 |
| 308 | 716,744.92 | 1,864,971.10 |
| 309 | 716,872.57 | 1,864,971.04 |
| 310 | 716,910.99 | 1,864,881.68 |
| 311 | 716,907.44 | 1,864,816.12 |
| 312 | 716,904.77 | 1,864,766.81 |
| 313 | 716,931.01 | 1,864,648.06 |
| 314 | 716,939.12 | 1,864,487.61 |
| 315 | 717,030.41 | 1,864,418.75 |
| 316 | 717,171.39 | 1,864,417.22 |
| 317 | 717,313.70 | 1,864,415.67 |
| 318 | 717,198.40 | 1,864,332.06 |
| 319 | 717,187.01 | 1,864,222.34 |
| 320 | 717,152.47 | 1,864,153.05 |
| 321 | 717,135.29 | 1,864,049.10 |
| 322 | 717,152.76 | 1,863,953.80 |
| 323 | 717,279.83 | 1,863,927.79 |
| 324 | 717,392.50 | 1,863,870.03 |
| 325 | 717,441.56 | 1,863,878.69 |
| 326 | 717,531.11 | 1,863,841.14 |
| 327 | 717,594.63 | 1,863,829.59 |
| 328 | 717,534.18 | 1,863,719.86 |
| 329 | 717,543.07 | 1,863,563.92 |
| 330 | 717,569.26 | 1,863,431.07 |
| 331 | 717,676.10 | 1,863,410.86 |
| 332 | 717,777.05 | 1,863,454.19 |
| 333 | 717,829.13 | 1,863,376.22 |
| 334 | 717,866.80 | 1,863,283.81 |
| 335 | 717,866.93 | 1,863,200.54 |
| 336 | 717,866.93 | 1,863,198.91 |
| 337 | 711,988.86 | 1,863,199.82 |
| 338 | 711,991.02 | 1,868,072.72 |
| 339 | 712,001.91 | 1,868,067.88 |
| 340 | 712,025.34 | 1,868,055.61 |
| 341 | 712,049.89 | 1,868,046.68 |
| 342 | 712,072.20 | 1,868,038.87 |
| 343 | 712,098.98 | 1,868,029.95 |
| 344 | 712,122.41 | 1,868,019.91 |
| 345 | 712,150.30 | 1,868,009.87 |
| 346 | 712,164.80 | 1,868,002.06 |
| 347 | 712,187.12 | 1,867,992.01 |
| 348 | 712,231.75 | 1,867,977.51 |
| 349 | 712,259.64 | 1,867,969.70 |
| 350 | 712,284.18 | 1,867,964.12 |
| 351 | 712,298.69 | 1,867,964.12 |
| 352 | 712,315.42 | 1,867,973.05 |
| 353 | 712,328.81 | 1,867,977.51 |
| 354 | 712,343.32 | 1,867,968.58 |
| 355 | 712,338.85 | 1,867,957.43 |
| 356 | 712,334.39 | 1,867,951.85 |
| 357 | 712,350.01 | 1,867,949.62 |
| 358 | 712,360.05 | 1,867,947.39 |
| 359 | 712,375.67 | 1,867,937.35 |
| 360 | 712,384.60 | 1,867,928.42 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 361 | 712,400.22 | 1,867,919.49 |
| 362 | 712,411.37 | 1,867,912.80 |
| 363 | 712,424.76 | 1,867,908.34 |
| 364 | 712,443.73 | 1,867,900.53 |
| 365 | 712,460.46 | 1,867,889.37 |
| 366 | 712,469.39 | 1,867,880.45 |
| 367 | 712,483.89 | 1,867,877.10 |
| 368 | 712,501.74 | 1,867,869.29 |
| 369 | 712,515.13 | 1,867,859.25 |
| 370 | 712,547.49 | 1,867,835.82 |
| 371 | 712,574.26 | 1,867,819.08 |
| 372 | 712,593.23 | 1,867,806.81 |
| 373 | 712,611.08 | 1,867,793.42 |
| 374 | 712,634.51 | 1,867,780.03 |
| 375 | 712,657.94 | 1,867,765.53 |
| 376 | 712,678.02 | 1,867,751.02 |
| 377 | 712,698.11 | 1,867,737.64 |
| 378 | 712,714.84 | 1,867,726.48 |
| 379 | 712,727.11 | 1,867,723.13 |
| 380 | 712,736.04 | 1,867,726.48 |
| 381 | 712,740.50 | 1,867,736.52 |
| 382 | 712,758.35 | 1,867,738.75 |
| 383 | 712,765.05 | 1,867,732.06 |
| 384 | 712,767.28 | 1,867,723.13 |
| 385 | 712,775.09 | 1,867,715.32 |
| 386 | 712,802.98 | 1,867,713.09 |
| 387 | 712,821.95 | 1,867,705.28 |
| 388 | 712,836.45 | 1,867,695.24 |
| 389 | 712,849.84 | 1,867,685.20 |
| 390 | 712,864.34 | 1,867,670.69 |
| 391 | 712,881.08 | 1,867,661.77 |
| 392 | 712,893.35 | 1,867,652.84 |
| 393 | 712,902.28 | 1,867,646.15 |
| 394 | 712,919.01 | 1,867,642.80 |
| 395 | 712,933.52 | 1,867,634.99 |
| 396 | 712,946.90 | 1,867,624.95 |
| 397 | 712,962.52 | 1,867,614.91 |
| 398 | 712,979.26 | 1,867,604.87 |
| 399 | 712,998.23 | 1,867,594.83 |
| 400 | 713,021.66 | 1,867,582.56 |
| 401 | 713,036.16 | 1,867,571.40 |
| 402 | 713,050.66 | 1,867,559.13 |
| 403 | 713,076.33 | 1,867,546.85 |
| 404 | 713,091.95 | 1,867,536.81 |
| 405 | 713,112.03 | 1,867,526.77 |
| 406 | 713,133.23 | 1,867,516.73 |
| 407 | 713,144.38 | 1,867,508.92 |
| 408 | 713,163.35 | 1,867,502.23 |
| 409 | 713,180.08 | 1,867,492.18 |
| 410 | 713,200.17 | 1,867,484.37 |
| 411 | 713,211.32 | 1,867,479.91 |
| 412 | 713,218.02 | 1,867,475.45 |
| 413 | 713,231.41 | 1,867,464.29 |
| 414 | 713,232.52 | 1,867,457.60 |
| 415 | 713,239.22 | 1,867,448.67 |
| 416 | 713,255.95 | 1,867,437.52 |
| 417 | 713,271.57 | 1,867,427.47 |
| 418 | 713,281.61 | 1,867,419.66 |
| 419 | 713,292.77 | 1,867,411.85 |
| 420 | 713,303.93 | 1,867,404.04 |
| 421 | 713,313.97 | 1,867,399.58 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 422 | 713,321.78 | 1,867,400.70 |
| 423 | 713,331.82 | 1,867,400.70 |
| 424 | 713,339.63 | 1,867,394.00 |
| 425 | 713,349.67 | 1,867,389.54 |
| 426 | 713,363.06 | 1,867,383.96 |
| 427 | 713,373.10 | 1,867,378.38 |
| 428 | 713,385.37 | 1,867,372.80 |
| 429 | 713,395.41 | 1,867,367.23 |
| 430 | 713,400.99 | 1,867,365.00 |
| 431 | 713,406.57 | 1,867,357.19 |
| 432 | 713,415.50 | 1,867,348.26 |
| 433 | 713,424.42 | 1,867,334.87 |
| 434 | 713,430.00 | 1,867,325.95 |
| 435 | 713,436.69 | 1,867,315.90 |
| 436 | 713,443.39 | 1,867,306.98 |
| 437 | 713,450.08 | 1,867,302.52 |
| 438 | 713,455.66 | 1,867,295.82 |
| 439 | 713,461.24 | 1,867,290.24 |
| 440 | 713,459.01 | 1,867,282.43 |
| 441 | 713,473.51 | 1,867,269.05 |
| 442 | 713,485.78 | 1,867,253.43 |
| 443 | 713,496.94 | 1,867,240.04 |
| 444 | 713,510.33 | 1,867,224.42 |
| 445 | 713,519.26 | 1,867,212.15 |
| 446 | 713,528.18 | 1,867,202.10 |
| 447 | 713,543.80 | 1,867,187.60 |
| 448 | 713,552.73 | 1,867,175.33 |
| 449 | 713,562.77 | 1,867,164.17 |
| 450 | 713,576.16 | 1,867,150.78 |
| 451 | 713,583.97 | 1,867,140.74 |
| 452 | 713,590.66 | 1,867,131.82 |
| 453 | 713,609.63 | 1,867,113.96 |
| 454 | 713,619.67 | 1,867,103.92 |
| 455 | 713,627.48 | 1,867,092.77 |
| 456 | 713,635.29 | 1,867,079.38 |
| 457 | 713,635.29 | 1,867,071.57 |
| 458 | 713,636.40 | 1,867,062.64 |
| 459 | 713,641.98 | 1,867,053.72 |
| 460 | 713,648.68 | 1,867,044.79 |
| 461 | 713,664.30 | 1,867,032.52 |
| 462 | 713,674.34 | 1,867,021.36 |
| 463 | 713,687.72 | 1,867,014.67 |
| 464 | 713,700.00 | 1,867,014.67 |
| 465 | 713,708.92 | 1,867,007.97 |
| 466 | 713,715.62 | 1,866,999.05 |
| 467 | 713,720.08 | 1,866,987.89 |
| 468 | 713,720.08 | 1,866,972.27 |
| 469 | 713,720.08 | 1,866,965.58 |
| 470 | 713,723.43 | 1,866,955.54 |
| 471 | 713,726.77 | 1,866,947.73 |
| 472 | 713,732.35 | 1,866,937.68 |
| 473 | 713,737.93 | 1,866,928.76 |
| 474 | 713,744.63 | 1,866,922.07 |
| 475 | 713,747.97 | 1,866,913.14 |
| 476 | 713,754.67 | 1,866,901.98 |
| 477 | 713,763.59 | 1,866,891.94 |
| 478 | 713,772.52 | 1,866,871.86 |
| 479 | 713,778.10 | 1,866,858.47 |
| 480 | 713,790.37 | 1,866,837.27 |
| 481 | 713,807.10 | 1,866,821.65 |
| 482 | 713,813.80 | 1,866,814.96 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 483 | 713,827.19 | 1,866,803.80 |
| 484 | 713,832.77 | 1,866,795.99 |
| 485 | 713,832.77 | 1,866,787.07 |
| 486 | 713,829.42 | 1,866,781.49 |
| 487 | 713,826.07 | 1,866,770.33 |
| 488 | 713,826.07 | 1,866,759.17 |
| 489 | 713,831.65 | 1,866,720.12 |
| 490 | 713,828.30 | 1,866,697.81 |
| 491 | 713,828.30 | 1,866,679.96 |
| 492 | 713,832.77 | 1,866,662.11 |
| 493 | 713,840.57 | 1,866,637.56 |
| 494 | 713,849.50 | 1,866,621.94 |
| 495 | 713,857.31 | 1,866,605.21 |
| 496 | 713,869.58 | 1,866,584.01 |
| 497 | 713,885.20 | 1,866,565.04 |
| 498 | 713,896.36 | 1,866,549.42 |
| 499 | 713,911.98 | 1,866,520.42 |
| 500 | 713,924.25 | 1,866,503.68 |
| 501 | 713,933.18 | 1,866,476.90 |
| 502 | 713,932.06 | 1,866,445.66 |
| 503 | 713,934.29 | 1,866,422.23 |
| 504 | 713,936.52 | 1,866,401.04 |
| 505 | 713,936.52 | 1,866,382.07 |
| 506 | 713,935.41 | 1,866,364.22 |
| 507 | 713,936.52 | 1,866,347.48 |
| 508 | 713,934.29 | 1,866,327.40 |
| 509 | 713,933.18 | 1,866,299.51 |
| 510 | 713,929.83 | 1,866,280.54 |
| 511 | 713,922.02 | 1,866,264.92 |
| 512 | 713,922.02 | 1,866,244.84 |
| 513 | 713,920.90 | 1,866,231.45 |
| 514 | 713,920.90 | 1,866,216.95 |
| 515 | 713,911.98 | 1,866,210.25 |
| 516 | 713,911.98 | 1,866,195.75 |
| 517 | 713,917.56 | 1,866,183.48 |
| 518 | 713,919.79 | 1,866,172.32 |
| 519 | 713,920.90 | 1,866,135.50 |
| 520 | 713,915.33 | 1,866,122.11 |
| 521 | 713,919.79 | 1,866,103.15 |
| 522 | 713,922.02 | 1,866,078.60 |
| 523 | 713,923.14 | 1,866,057.40 |
| 524 | 713,927.60 | 1,866,028.40 |
| 525 | 713,927.60 | 1,866,016.12 |
| 526 | 713,920.90 | 1,865,992.69 |
| 527 | 713,922.02 | 1,865,975.96 |
| 528 | 713,929.83 | 1,865,950.30 |
| 529 | 713,936.52 | 1,865,926.87 |
| 530 | 713,949.91 | 1,865,923.52 |
| 531 | 713,955.49 | 1,865,922.40 |
| 532 | 713,972.23 | 1,865,913.48 |
| 533 | 713,982.27 | 1,865,903.44 |
| 534 | 713,992.31 | 1,865,882.24 |
| 535 | 713,999.00 | 1,865,862.16 |
| 536 | 714,005.70 | 1,865,833.15 |
| 537 | 714,002.35 | 1,865,810.84 |
| 538 | 714,000.12 | 1,865,794.10 |
| 539 | 713,994.54 | 1,865,779.60 |
| 540 | 713,988.96 | 1,865,767.32 |
| 541 | 713,987.85 | 1,865,750.59 |
| 542 | 713,990.08 | 1,865,729.39 |
| 543 | 713,999.00 | 1,865,708.19 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 544 | 714,003.47 | 1,865,697.03 |
| 545 | 714,006.81 | 1,865,684.76 |
| 546 | 714,006.81 | 1,865,674.72 |
| 547 | 714,013.51 | 1,865,655.75 |
| 548 | 714,022.43 | 1,865,646.83 |
| 549 | 714,032.47 | 1,865,642.37 |
| 550 | 714,040.28 | 1,865,626.75 |
| 551 | 714,043.63 | 1,865,615.59 |
| 552 | 714,052.56 | 1,865,606.66 |
| 553 | 714,062.60 | 1,865,593.27 |
| 554 | 714,073.75 | 1,865,581.00 |
| 555 | 714,082.68 | 1,865,572.08 |
| 556 | 714,096.07 | 1,865,558.69 |
| 557 | 714,107.23 | 1,865,547.53 |
| 558 | 714,123.96 | 1,865,530.80 |
| 559 | 714,135.12 | 1,865,518.52 |
| 560 | 714,147.39 | 1,865,510.71 |
| 561 | 714,159.66 | 1,865,507.37 |
| 562 | 714,176.40 | 1,865,501.79 |
| 563 | 714,185.32 | 1,865,490.63 |
| 564 | 714,188.67 | 1,865,481.71 |
| 565 | 714,210.98 | 1,865,469.43 |
| 566 | 714,235.53 | 1,865,460.51 |
| 567 | 714,266.77 | 1,865,448.23 |
| 568 | 714,301.36 | 1,865,438.19 |
| 569 | 714,334.83 | 1,865,431.50 |
| 570 | 714,354.91 | 1,865,433.73 |
| 571 | 714,372.76 | 1,865,434.85 |
| 572 | 714,392.84 | 1,865,432.62 |
| 573 | 714,401.77 | 1,865,432.62 |
| 574 | 714,417.39 | 1,865,431.50 |
| 575 | 714,424.08 | 1,865,427.04 |
| 576 | 714,434.12 | 1,865,422.57 |
| 577 | 714,448.63 | 1,865,427.04 |
| 578 | 714,474.29 | 1,865,425.92 |
| 579 | 714,484.33 | 1,865,428.15 |
| 580 | 714,498.83 | 1,865,430.38 |
| 581 | 714,517.80 | 1,865,433.73 |
| 582 | 714,532.30 | 1,865,437.08 |
| 583 | 714,542.35 | 1,865,443.77 |
| 584 | 714,560.20 | 1,865,450.47 |
| 585 | 714,571.35 | 1,865,453.81 |
| 586 | 714,582.51 | 1,865,459.39 |
| 587 | 714,592.55 | 1,865,462.74 |
| 588 | 714,600.36 | 1,865,464.97 |
| 589 | 714,610.40 | 1,865,464.97 |
| 590 | 714,632.72 | 1,865,468.32 |
| 591 | 714,655.03 | 1,865,480.59 |
| 592 | 714,676.23 | 1,865,493.98 |
| 593 | 714,704.12 | 1,865,517.41 |
| 594 | 714,723.09 | 1,865,528.56 |
| 595 | 714,735.36 | 1,865,535.26 |
| 596 | 714,754.33 | 1,865,549.76 |
| 597 | 714,765.48 | 1,865,551.99 |
| 598 | 714,784.45 | 1,865,563.15 |
| 599 | 714,798.96 | 1,865,570.96 |
| 600 | 714,823.50 | 1,865,584.35 |
| 601 | 714,835.77 | 1,865,589.93 |
| 602 | 714,868.13 | 1,865,610.01 |
| 603 | 714,881.52 | 1,865,624.51 |
| 604 | 714,897.14 | 1,865,639.02 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 605 | 714,911.64 | 1,865,653.52 |
| 606 | 714,928.38 | 1,865,673.60 |
| 607 | 714,949.57 | 1,865,695.92 |
| 608 | 714,975.23 | 1,865,723.81 |
| 609 | 714,987.51 | 1,865,737.20 |
| 610 | 715,000.90 | 1,865,755.05 |
| 611 | 715,013.17 | 1,865,769.55 |
| 612 | 715,024.32 | 1,865,785.17 |
| 613 | 715,036.60 | 1,865,798.56 |
| 614 | 715,046.64 | 1,865,809.72 |
| 615 | 715,054.45 | 1,865,825.34 |
| 616 | 715,055.56 | 1,865,840.96 |
| 617 | 715,064.49 | 1,865,864.39 |
| 618 | 715,075.65 | 1,865,883.36 |
| 619 | 715,086.80 | 1,865,902.32 |
| 620 | 715,094.61 | 1,865,917.94 |
| 621 | 715,110.23 | 1,865,940.26 |
| 622 | 715,119.16 | 1,865,951.41 |
| 623 | 715,126.97 | 1,865,967.03 |
| 624 | 715,134.78 | 1,865,979.30 |
| 625 | 715,135.89 | 1,866,008.31 |
| 626 | 715,138.13 | 1,866,031.74 |
| 627 | 715,142.59 | 1,866,057.40 |
| 628 | 715,149.28 | 1,866,076.37 |
| 629 | 715,153.75 | 1,866,095.34 |
| 630 | 715,157.09 | 1,866,103.15 |
| 631 | 715,162.67 | 1,866,135.50 |
| 632 | 715,164.90 | 1,866,174.55 |
| 633 | 715,172.71 | 1,866,212.48 |
| 634 | 715,172.71 | 1,866,239.26 |
| 635 | 715,172.71 | 1,866,263.81 |
| 636 | 715,170.48 | 1,866,286.12 |
| 637 | 715,170.48 | 1,866,300.62 |
| 638 | 715,170.48 | 1,866,325.17 |
| 639 | 715,176.06 | 1,866,341.90 |
| 640 | 715,180.52 | 1,866,360.87 |
| 641 | 715,189.45 | 1,866,374.26 |
| 642 | 715,189.45 | 1,866,397.69 |
| 643 | 715,188.33 | 1,866,424.47 |
| 644 | 715,184.98 | 1,866,460.17 |
| 645 | 715,183.87 | 1,866,471.33 |
| 646 | 715,183.87 | 1,866,486.94 |
| 647 | 715,184.98 | 1,866,496.99 |
| 648 | 715,186.10 | 1,866,511.49 |
| 649 | 715,186.10 | 1,866,532.69 |
| 650 | 715,186.10 | 1,866,549.42 |
| 651 | 715,186.10 | 1,866,561.70 |
| 652 | 715,186.10 | 1,866,578.43 |
| 653 | 715,186.10 | 1,866,594.05 |
| 654 | 715,182.75 | 1,866,608.56 |
| 655 | 715,179.41 | 1,866,628.64 |
| 656 | 715,179.41 | 1,866,646.49 |
| 657 | 715,173.83 | 1,866,681.08 |
| 658 | 715,171.60 | 1,866,712.31 |
| 659 | 715,171.60 | 1,866,723.47 |
| 660 | 715,172.71 | 1,866,741.32 |
| 661 | 715,167.13 | 1,866,758.06 |
| 662 | 715,167.13 | 1,866,777.03 |
| 663 | 715,167.13 | 1,866,795.99 |
| 664 | 715,167.13 | 1,866,807.15 |
| 665 | 715,170.48 | 1,866,823.88 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 666 | 715,176.06 | 1,866,835.04 |
| 667 | 715,173.83 | 1,866,858.47 |
| 668 | 715,168.25 | 1,866,877.44 |
| 669 | 715,168.25 | 1,866,896.40 |
| 670 | 715,163.79 | 1,866,922.07 |
| 671 | 715,159.32 | 1,866,951.07 |
| 672 | 715,159.32 | 1,866,968.92 |
| 673 | 715,159.32 | 1,866,984.54 |
| 674 | 715,159.32 | 1,867,002.39 |
| 675 | 715,161.56 | 1,867,020.25 |
| 676 | 715,164.90 | 1,867,031.40 |
| 677 | 715,167.13 | 1,867,044.79 |
| 678 | 715,167.13 | 1,867,059.30 |
| 679 | 715,167.13 | 1,867,071.57 |
| 680 | 715,160.44 | 1,867,079.38 |
| 681 | 715,151.51 | 1,867,101.69 |
| 682 | 715,149.28 | 1,867,120.66 |
| 683 | 715,142.59 | 1,867,139.63 |
| 684 | 715,138.13 | 1,867,158.59 |
| 685 | 715,123.62 | 1,867,186.48 |
| 686 | 715,120.27 | 1,867,206.57 |
| 687 | 715,109.12 | 1,867,225.53 |
| 688 | 715,095.73 | 1,867,247.85 |
| 689 | 715,089.04 | 1,867,265.70 |
| 690 | 715,093.50 | 1,867,274.62 |
| 691 | 715,083.46 | 1,867,292.48 |
| 692 | 715,075.65 | 1,867,308.09 |
| 693 | 715,067.84 | 1,867,321.48 |
| 694 | 715,061.14 | 1,867,339.33 |
| 695 | 715,058.91 | 1,867,353.84 |
| 696 | 715,052.22 | 1,867,363.88 |
| 697 | 715,035.48 | 1,867,395.12 |
| 698 | 715,029.90 | 1,867,410.74 |
| 699 | 715,027.67 | 1,867,420.78 |
| 700 | 715,013.17 | 1,867,448.67 |
| 701 | 715,009.82 | 1,867,474.33 |
| 702 | 715,002.01 | 1,867,486.61 |
| 703 | 714,983.04 | 1,867,517.85 |
| 704 | 714,969.66 | 1,867,541.27 |
| 705 | 714,960.73 | 1,867,554.66 |
| 706 | 714,956.27 | 1,867,570.28 |
| 707 | 714,940.65 | 1,867,587.02 |
| 708 | 714,927.26 | 1,867,595.94 |
| 709 | 714,914.99 | 1,867,605.98 |
| 710 | 714,903.83 | 1,867,620.49 |
| 711 | 714,899.37 | 1,867,633.88 |
| 712 | 714,893.79 | 1,867,642.80 |
| 713 | 714,889.33 | 1,867,658.42 |
| 714 | 714,885.98 | 1,867,680.74 |
| 715 | 714,867.01 | 1,867,706.40 |
| 716 | 714,860.32 | 1,867,729.83 |
| 717 | 714,861.43 | 1,867,746.56 |
| 718 | 714,861.43 | 1,867,768.88 |
| 719 | 714,851.39 | 1,867,788.96 |
| 720 | 714,836.89 | 1,867,803.46 |
| 721 | 714,827.96 | 1,867,821.31 |
| 722 | 714,813.46 | 1,867,848.09 |
| 723 | 714,798.96 | 1,867,870.40 |
| 724 | 714,790.03 | 1,867,891.60 |
| 725 | 714,793.38 | 1,867,904.99 |
| 726 | 714,778.87 | 1,867,930.65 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 727 | 714,766.60 | 1,867,951.85 |
| 728 | 714,761.02 | 1,867,965.24 |
| 729 | 714,753.21 | 1,867,984.20 |
| 730 | 714,753.21 | 1,868,000.94 |
| 731 | 714,748.75 | 1,868,017.68 |
| 732 | 714,744.29 | 1,868,034.41 |
| 733 | 714,743.17 | 1,868,048.91 |
| 734 | 714,739.82 | 1,868,069.00 |
| 735 | 714,735.36 | 1,868,082.39 |
| 736 | 714,730.90 | 1,868,093.54 |
| 737 | 714,725.32 | 1,868,105.82 |
| 738 | 714,719.74 | 1,868,123.67 |
| 739 | 714,716.39 | 1,868,140.40 |
| 740 | 714,698.54 | 1,868,166.06 |
| 741 | 714,690.73 | 1,868,190.61 |
| 742 | 714,687.39 | 1,868,215.15 |
| 743 | 714,679.58 | 1,868,240.81 |
| 744 | 714,669.53 | 1,868,259.78 |
| 745 | 714,666.19 | 1,868,292.14 |
| 746 | 714,668.42 | 1,868,307.76 |
| 747 | 714,671.77 | 1,868,332.30 |
| 748 | 714,665.07 | 1,868,349.04 |
| 749 | 714,661.72 | 1,868,361.31 |
| 750 | 714,643.87 | 1,868,389.20 |
| 751 | 714,637.18 | 1,868,419.32 |
| 752 | 714,632.72 | 1,868,446.10 |
| 753 | 714,627.14 | 1,868,475.11 |
| 754 | 714,628.25 | 1,868,497.42 |
| 755 | 714,630.49 | 1,868,528.66 |
| 756 | 714,617.10 | 1,868,542.05 |
| 757 | 714,604.82 | 1,868,565.48 |
| 758 | 714,598.13 | 1,868,588.91 |
| 759 | 714,595.90 | 1,868,615.69 |
| 760 | 714,579.16 | 1,868,639.12 |
| 761 | 714,566.89 | 1,868,656.97 |
| 762 | 714,560.20 | 1,868,687.09 |
| 763 | 714,556.85 | 1,868,720.56 |
| 764 | 714,570.24 | 1,868,729.49 |
| 765 | 714,570.24 | 1,868,740.64 |
| 766 | 714,569.12 | 1,868,752.92 |
| 767 | 714,565.78 | 1,868,765.19 |
| 768 | 714,553.50 | 1,868,790.85 |
| 769 | 714,552.39 | 1,868,812.05 |
| 770 | 714,550.16 | 1,868,841.06 |
| 771 | 714,547.92 | 1,868,868.95 |
| 772 | 714,549.04 | 1,868,909.11 |
| 773 | 714,540.11 | 1,868,928.08 |
| 774 | 714,527.84 | 1,868,947.05 |
| 775 | 714,533.42 | 1,868,964.90 |
| 776 | 714,544.58 | 1,868,974.94 |
| 777 | 714,546.81 | 1,868,992.79 |
| 778 | 714,553.50 | 1,869,022.91 |
| 779 | 714,554.62 | 1,869,057.50 |
| 780 | 714,559.08 | 1,869,069.77 |
| 781 | 714,571.35 | 1,869,102.13 |
| 782 | 714,580.28 | 1,869,106.59 |
| 783 | 714,586.97 | 1,869,124.44 |
| 784 | 714,588.09 | 1,869,135.60 |
| 785 | 714,590.32 | 1,869,142.29 |
| 786 | 714,591.44 | 1,869,175.76 |
| 787 | 714,599.25 | 1,869,186.92 |
| 788 | 714,612.63 | 1,869,199.19 |
| 789 | 714,624.91 | 1,869,217.05 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 790 | 714,634.95 | 1,869,239.36 |
| 791 | 714,639.41 | 1,869,263.90 |
| 792 | 714,648.34 | 1,869,272.83 |
| 793 | 714,659.49 | 1,869,304.07 |
| 794 | 714,665.07 | 1,869,321.92 |
| 795 | 714,674.00 | 1,869,339.77 |
| 796 | 714,692.96 | 1,869,355.39 |
| 797 | 714,709.70 | 1,869,375.47 |
| 798 | 714,728.67 | 1,869,396.67 |
| 799 | 714,745.40 | 1,869,418.99 |
| 800 | 714,767.72 | 1,869,442.42 |
| 801 | 714,784.45 | 1,869,464.73 |
| 802 | 714,798.96 | 1,869,488.16 |
| 803 | 714,827.96 | 1,869,528.32 |
| 804 | 714,850.28 | 1,869,550.64 |
| 805 | 714,870.36 | 1,869,570.72 |
| 806 | 714,896.02 | 1,869,582.99 |
| 807 | 714,912.76 | 1,869,595.27 |
| 808 | 714,941.76 | 1,869,608.65 |
| 809 | 714,954.04 | 1,869,620.93 |
| 810 | 714,969.66 | 1,869,632.08 |
| 811 | 714,993.09 | 1,869,644.36 |
| 812 | 715,014.28 | 1,869,657.74 |
| 813 | 715,039.94 | 1,869,671.13 |
| 814 | 715,067.84 | 1,869,686.75 |
| 815 | 715,082.34 | 1,869,694.56 |
| 816 | 715,126.97 | 1,869,715.76 |
| 817 | 715,155.98 | 1,869,733.61 |
| 818 | 715,174.94 | 1,869,743.65 |
| 819 | 715,182.75 | 1,869,753.69 |
| 820 | 715,200.60 | 1,869,763.73 |
| 821 | 715,220.69 | 1,869,767.08 |
| 822 | 715,236.31 | 1,869,765.97 |
| 823 | 715,251.93 | 1,869,777.12 |
| 824 | 715,273.12 | 1,869,796.09 |
| 825 | 715,287.63 | 1,869,803.90 |
| 826 | 715,317.75 | 1,869,818.40 |
| 827 | 715,336.72 | 1,869,810.59 |
| 828 | 715,350.11 | 1,869,802.78 |
| 829 | 715,366.84 | 1,869,813.94 |
| 830 | 715,386.93 | 1,869,823.98 |
| 831 | 715,404.78 | 1,869,825.10 |
| 832 | 715,432.67 | 1,869,823.98 |
| 833 | 715,453.87 | 1,869,825.10 |
| 834 | 715,469.49 | 1,869,831.79 |
| 835 | 715,507.42 | 1,869,842.95 |
| 836 | 715,536.43 | 1,869,845.18 |
| 837 | 715,546.47 | 1,869,842.95 |
| 838 | 715,564.32 | 1,869,842.95 |
| 839 | 715,582.17 | 1,869,841.83 |
| 840 | 715,626.80 | 1,869,855.22 |
| 841 | 715,655.81 | 1,869,859.68 |
| 842 | 715,684.82 | 1,869,859.68 |
| 843 | 715,711.59 | 1,869,860.80 |
| 844 | 715,749.53 | 1,869,864.15 |
| 845 | 715,797.50 | 1,869,869.73 |
| 846 | 715,833.20 | 1,869,875.30 |
| 847 | 715,862.21 | 1,869,878.65 |
| 848 | 715,894.57 | 1,869,885.35 |
| 849 | 715,923.57 | 1,869,883.11 |
| 850 | 715,948.12 | 1,869,882.00 |
| 851 | 715,988.00 | 1,869,887.20 |

Subzona de Uso Público**Polígono 1**

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 1 | 717,019.16 | 1,869,559.46 |
| 2 | 717,008.57 | 1,869,546.25 |
| 3 | 716,852.89 | 1,869,427.45 |
| 4 | 716,725.14 | 1,869,387.15 |
| 5 | 716,684.70 | 1,869,283.85 |
| 6 | 716,632.02 | 1,869,225.16 |
| 7 | 716,550.87 | 1,869,215.17 |
| 8 | 716,491.96 | 1,869,263.93 |
| 9 | 716,473.57 | 1,869,367.34 |
| 10 | 716,440.96 | 1,869,472.80 |
| 11 | 716,459.10 | 1,869,566.00 |
| 12 | 716,414.42 | 1,869,598.51 |
| 13 | 716,408.24 | 1,869,665.41 |
| 14 | 716,406.10 | 1,869,756.62 |
| 15 | 716,345.21 | 1,869,768.89 |
| 16 | 716,251.88 | 1,869,752.86 |
| 17 | 716,178.76 | 1,869,809.76 |
| 18 | 716,054.97 | 1,869,803.92 |
| 19 | 715,989.75 | 1,869,885.02 |
| 20 | 715,988.00 | 1,869,887.20 |
| 21 | 715,999.44 | 1,869,888.69 |
| 22 | 716,048.53 | 1,869,892.04 |
| 23 | 716,094.27 | 1,869,892.04 |
| 24 | 716,112.13 | 1,869,892.04 |
| 25 | 716,134.44 | 1,869,892.04 |
| 26 | 716,151.17 | 1,869,886.46 |
| 27 | 716,169.03 | 1,869,883.11 |
| 28 | 716,200.27 | 1,869,883.11 |
| 29 | 716,241.55 | 1,869,876.42 |
| 30 | 716,260.51 | 1,869,883.11 |
| 31 | 716,283.94 | 1,869,890.92 |
| 32 | 716,305.14 | 1,869,890.92 |
| 33 | 716,324.11 | 1,869,889.81 |
| 34 | 716,346.42 | 1,869,884.23 |
| 35 | 716,360.92 | 1,869,875.30 |
| 36 | 716,374.31 | 1,869,868.61 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 37 | 716,397.74 | 1,869,859.68 |
| 38 | 716,410.02 | 1,869,855.22 |
| 39 | 716,440.14 | 1,869,852.99 |
| 40 | 716,465.80 | 1,869,842.95 |
| 41 | 716,493.69 | 1,869,832.91 |
| 42 | 716,523.82 | 1,869,820.63 |
| 43 | 716,563.98 | 1,869,809.48 |
| 44 | 716,585.18 | 1,869,805.02 |
| 45 | 716,615.30 | 1,869,799.44 |
| 46 | 716,642.08 | 1,869,788.28 |
| 47 | 716,672.20 | 1,869,773.78 |
| 48 | 716,695.63 | 1,869,760.39 |
| 49 | 716,715.72 | 1,869,750.35 |
| 50 | 716,740.26 | 1,869,741.42 |
| 51 | 716,761.46 | 1,869,733.61 |
| 52 | 716,782.66 | 1,869,723.57 |
| 53 | 716,796.05 | 1,869,713.53 |
| 54 | 716,808.32 | 1,869,701.26 |
| 55 | 716,829.52 | 1,869,691.21 |
| 56 | 716,846.25 | 1,869,681.17 |
| 57 | 716,859.64 | 1,869,673.36 |
| 58 | 716,870.80 | 1,869,673.36 |
| 59 | 716,885.30 | 1,869,666.67 |
| 60 | 716,897.57 | 1,869,655.51 |
| 61 | 716,908.73 | 1,869,646.59 |
| 62 | 716,913.19 | 1,869,634.31 |
| 63 | 716,923.23 | 1,869,626.50 |
| 64 | 716,935.51 | 1,869,626.50 |
| 65 | 716,948.90 | 1,869,622.04 |
| 66 | 716,960.05 | 1,869,608.65 |
| 67 | 716,970.09 | 1,869,596.38 |
| 68 | 716,982.37 | 1,869,589.69 |
| 69 | 717,000.22 | 1,869,576.30 |
| 70 | 717,012.49 | 1,869,564.03 |
| 71 | 717,019.16 | 1,869,559.46 |

Subzona de Recuperación**Polígono 1**

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 1 | 716,099.10 | 1,865,212.29 |
| 2 | 716,117.70 | 1,865,211.71 |
| 3 | 716,135.55 | 1,865,211.71 |
| 4 | 716,140.02 | 1,865,205.01 |
| 5 | 716,140.02 | 1,865,194.97 |
| 6 | 716,151.17 | 1,865,191.63 |
| 7 | 716,164.56 | 1,865,191.63 |
| 8 | 716,176.84 | 1,865,187.16 |
| 9 | 716,190.22 | 1,865,190.51 |
| 10 | 716,201.38 | 1,865,184.93 |
| 11 | 716,204.73 | 1,865,176.01 |
| 12 | 716,228.16 | 1,865,168.20 |
| 13 | 716,267.21 | 1,865,159.27 |
| 14 | 716,310.72 | 1,865,153.69 |
| 15 | 716,341.96 | 1,865,149.23 |
| 16 | 716,375.43 | 1,865,149.23 |
| 17 | 716,383.24 | 1,865,158.15 |
| 18 | 716,403.32 | 1,865,159.27 |
| 19 | 716,406.67 | 1,865,147.00 |
| 20 | 716,427.87 | 1,865,144.77 |
| 21 | 716,450.18 | 1,865,148.11 |
| 22 | 716,463.57 | 1,865,154.81 |
| 23 | 716,492.58 | 1,865,153.69 |
| 24 | 716,512.66 | 1,865,154.81 |
| 25 | 716,521.58 | 1,865,160.39 |
| 26 | 716,534.97 | 1,865,163.73 |
| 27 | 716,547.25 | 1,865,164.85 |
| 28 | 716,565.10 | 1,865,174.89 |
| 29 | 716,589.64 | 1,865,183.82 |
| 30 | 716,619.77 | 1,865,187.16 |
| 31 | 716,643.20 | 1,865,189.39 |
| 32 | 716,659.93 | 1,865,191.63 |
| 33 | 716,690.05 | 1,865,202.78 |
| 34 | 716,725.76 | 1,865,211.71 |
| 35 | 716,750.30 | 1,865,217.29 |
| 36 | 716,774.85 | 1,865,218.40 |
| 37 | 716,802.74 | 1,865,225.10 |
| 38 | 716,830.63 | 1,865,235.14 |
| 39 | 716,865.22 | 1,865,242.95 |
| 40 | 716,897.57 | 1,865,248.53 |
| 41 | 716,924.35 | 1,865,256.34 |
| 42 | 716,958.94 | 1,865,266.38 |
| 43 | 716,968.98 | 1,865,264.15 |
| 44 | 717,000.22 | 1,865,289.81 |
| 45 | 717,033.69 | 1,865,309.89 |
| 46 | 717,054.89 | 1,865,329.97 |
| 47 | 717,079.43 | 1,865,350.05 |
| 48 | 717,100.63 | 1,865,353.40 |
| 49 | 717,121.83 | 1,865,367.91 |
| 50 | 717,153.07 | 1,865,387.99 |
| 51 | 717,178.73 | 1,865,400.26 |

| Vértice | X | Y |
|---------|------------|--------------|
| 52 | 717,208.85 | 1,865,401.38 |
| 53 | 717,227.82 | 1,865,408.07 |
| 54 | 717,247.90 | 1,865,421.46 |
| 55 | 717,279.14 | 1,865,430.38 |
| 56 | 717,308.15 | 1,865,447.12 |
| 57 | 717,337.16 | 1,865,467.20 |
| 58 | 717,363.93 | 1,865,487.28 |
| 59 | 717,365.70 | 1,865,488.24 |
| 60 | 717,137.99 | 1,864,602.53 |
| 61 | 717,938.09 | 1,864,380.45 |
| 62 | 718,831.41 | 1,863,200.52 |
| 63 | 718,832.75 | 1,863,198.76 |
| 64 | 717,866.93 | 1,863,198.91 |
| 65 | 717,866.93 | 1,863,200.54 |
| 66 | 717,866.80 | 1,863,283.81 |
| 67 | 717,829.13 | 1,863,376.22 |
| 68 | 717,777.05 | 1,863,454.19 |
| 69 | 717,676.10 | 1,863,410.86 |
| 70 | 717,569.26 | 1,863,431.07 |
| 71 | 717,543.07 | 1,863,563.92 |
| 72 | 717,534.18 | 1,863,719.86 |
| 73 | 717,594.63 | 1,863,829.59 |
| 74 | 717,531.11 | 1,863,841.14 |
| 75 | 717,441.56 | 1,863,878.69 |
| 76 | 717,392.50 | 1,863,870.03 |
| 77 | 717,279.83 | 1,863,927.79 |
| 78 | 717,152.76 | 1,863,953.80 |
| 79 | 717,135.29 | 1,864,049.10 |
| 80 | 717,152.47 | 1,864,153.05 |
| 81 | 717,187.01 | 1,864,222.34 |
| 82 | 717,198.40 | 1,864,332.06 |
| 83 | 717,313.70 | 1,864,415.67 |
| 84 | 717,171.39 | 1,864,417.22 |
| 85 | 717,030.41 | 1,864,418.75 |
| 86 | 716,939.12 | 1,864,487.61 |
| 87 | 716,931.01 | 1,864,648.06 |
| 88 | 716,904.77 | 1,864,766.81 |
| 89 | 716,907.44 | 1,864,816.12 |
| 90 | 716,910.99 | 1,864,881.68 |
| 91 | 716,872.57 | 1,864,971.04 |
| 92 | 716,744.92 | 1,864,971.10 |
| 93 | 716,649.10 | 1,865,034.96 |
| 94 | 716,502.50 | 1,864,869.09 |
| 95 | 716,362.09 | 1,864,843.61 |
| 96 | 716,364.20 | 1,865,065.52 |
| 97 | 716,291.53 | 1,865,098.95 |
| 98 | 716,176.67 | 1,865,054.32 |
| 99 | 716,106.38 | 1,865,092.65 |
| 100 | 716,099.10 | 1,865,212.29 |

REGLAS ADMINISTRATIVAS

Capítulo I

Disposiciones Generales

Regla 1. Las presentes Reglas Administrativas son de observancia general y obligatoria para todas las personas físicas o morales que realicen actividades dentro del Monumento Natural Yaxchilán, ubicado en el Municipio de Ocosingo, en el Estado de Chiapas, con una superficie de 2,621.2523 hectáreas.

Regla 2. La aplicación de las presentes Reglas Administrativas corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Ejecutivo Federal.

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

- I. **Actividades productivas de bajo impacto ambiental.**- Aquellas consistentes en la realización de caminatas y utilización de vehículos no motorizados, las cuales no deberán exceder el número de 30 personas por grupo de visitantes de manera simultánea.
- II. **CONANP.**- Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas, Organismo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- III. **Dirección del MNY.**- El personal designado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para dirigir y administrar el MNY, encargado de coordinar la planeación, ejecución y evaluación del presente Programa de Manejo.
- IV. **Fertilizantes Orgánicos.**- Insumo de nutrición vegetal elaborado con base en productos orgánicos que contiene nutrimentos esenciales para el crecimiento y/o desarrollo de las plantas.
- V. **INAH.**- Instituto Nacional de Antropología e Historia
- VI. **LGDFS.**- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- VII. **LGEEPA.**- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- VIII. **LGVS.**- Ley General de Vida Silvestre.
- IX. **MNY.**- Monumento Natural Yaxchilán con una superficie de 2,621.2523 ha comprendida por el polígono que establece el Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de agosto 1992, que declaró a Yaxchilán como Area Natural Protegida bajo la categoría de Monumento Natural.
- X. **PROFEPA.**- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Organismo Administrativo, desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- XI. **Reglas.**- Las presentes Reglas Administrativas.
- XII. **Reglamento.**- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Areas Naturales Protegidas.
- XIII. **SEMARNAT.**- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- XIV. **Sendero interpretativo.** Ruta establecida por la Dirección, de acuerdo con la subzonificación contenida en el presente instrumento, que se extiende en un área determinada del MNY, con el objeto de ejemplificar los tipos de ecosistemas y especies que se protegen, y que permite a los visitantes, guiados o independientes, disfrutar del entorno y obtener una interpretación del valor ecológico y paisajístico de éste.
- XV. **Turismo de bajo impacto ambiental.**- Aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar espacios naturales relativamente sin perturbar, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichos espacios; así como cualquier manifestación cultural del presente y del pasado que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural e induce un involucramiento activo y socio-económicamente benéfico de las poblaciones locales.

- XVI. Usuario.-** Todas aquellas personas que ingresan al MNY que no visitan ni prestan servicios turísticos y en forma directa o indirecta utilizan o se benefician de los recursos naturales existentes en ésta.
- XVII. Vehículo motorizado.-** Vehículo de transporte terrestre de carga o de pasajeros propulsada por su propia fuente motriz.
- XVIII. Visitante.-** A todas aquellas personas que ingresen al MNY con la finalidad de realizar actividades recreativas y culturales sin fines de lucro.

Regla 4. Cualquier persona que realice actividades dentro del MNY, que requieran autorización, está obligada a presentarla, cuantas veces le sea requerida, ante la Dirección del MNY, la PROFEPA y el INAH.

Regla 5. Las personas que realicen actividades de exploración, rescate y mantenimiento de zonas arqueológicas, previamente coordinadas con el INAH, las llevarán a cabo sin alterar o causar impactos ambientales significativos sobre los recursos naturales.

Regla 6. Los visitantes, prestadores de servicios turísticos y usuarios, en su caso, del MNY deberán cumplir con las presentes reglas administrativas, y tendrán las siguientes obligaciones:

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

Regla 7. La Dirección del MNY podrá solicitar a los visitantes o prestadores de servicios turísticos la información que a continuación se describe, con la finalidad de realizar las recomendaciones necesarias en materia de residuos sólidos; prevención de incendios forestales y protección de los elementos naturales existentes en el área; así como para obtener información que se utilice en materia de protección civil, protección al turista y migración:

- a. Descripción de las actividades a realizar;
- b. Tiempo de estancia;
- c. Lugares a visitar, y
- d. Origen del visitante.

Regla 8. En el Monumento Natural no se permitirá el cambio de uso de suelo, salvo para la realización de actividades relacionadas con su preservación, la investigación científica, recreación y educación.

Capítulo II

De las autorizaciones, concesiones y avisos

Regla 9. se requerirá de autorización de la SEMARNAT, por conducto de la CONANP, para la realización de las siguientes actividades:

- I. Actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas, en su modalidad con vehículos (no motorizados) y sin vehículos, y
- II. Filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines comerciales en áreas naturales protegidas.

Regla 10. La vigencia de las autorizaciones será:

- I. Por un año para la realización de actividades turístico recreativas dentro del MNY; y
- II. Por el período que dure el trabajo, para filmaciones, actividades de fotografía o captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines comerciales que requiera más de un técnico especializado.

Regla 11. La autorización emitida por la SEMARNAT, por conducto de la CONANP, para la realización actividades turístico recreativas dentro del MNY, podrá ser prorrogada por el mismo período por el que fue otorgada, conforme a las disposiciones legales aplicables.

Regla 12. Para realizar las siguientes actividades se deberá presentar previamente un aviso acompañado con el proyecto correspondiente, a la Dirección del MNY:

- I. Investigación sin colecta o manipulación de ejemplares de especies no consideradas en riesgo;
- II. Educación ambiental que no implica ninguna actividad extractiva dentro del área natural protegida, y
- III. Filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines científicos, culturales o educativos, que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal.

Previo a la realización actividades de investigación con colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre, el interesado deberá, además de contar con la autorización correspondiente, presentar un aviso ante la Dirección del MNY.

Regla 13. Se requerirá la autorización emitida por SEMARNAT, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, para la realización de las siguientes actividades:

- I. Manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares y poblaciones que se tornen perjudiciales.
- II. Obras y actividades que requieren de presentación de una manifestación de impacto ambiental, en todas sus modalidades.
- III. Colecta de recursos biológicos forestales, en las siguientes modalidades:
 - a) Modalidad: A. Con fines científicos;
 - b) Modalidad: C. Científica con apoyo o respaldo de instituciones científicas o académicas interesadas en el proyecto;
 - c) Modalidad: D. Científica cuando se pretenda aprovechar los conocimientos de los pueblos y comunidades indígenas, y
 - d) 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.
- IV. Colecta de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre con fines de investigación científica y propósitos de enseñanza, en todas sus modalidades.

Regla 14. Para la obtención de las autorizaciones y prórrogas a que se refiere en el presente capítulo, el interesado deberá cumplir con los términos y requisitos establecidos en las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, y para brindar transparencia y certeza jurídica a los particulares se podrá consultar el Registro Federal de Trámites y Servicios a cargo de la Secretaría de Economía, en la página www.cofemer.gob.mx.

Capítulo III

De los prestadores de servicios turísticos

Regla 15. Los prestadores de servicios turísticos que pretendan desarrollar actividades turísticas dentro del MNY deberán cerciorarse de que su personal y los visitantes que contraten sus servicios, cumplan con lo establecido en la presentes Reglas y, en la realización de sus actividades serán sujetos de responsabilidad en los términos que establezcan las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

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

Regla 16. Los prestadores de servicios turísticos deberán contar con un seguro de responsabilidad civil y de daños a terceros, con la finalidad de responder ante cualquier daño o perjuicio que sufran en su persona o en sus bienes los visitantes, así como los que sufran los vehículos y equipo, o aquellos causados a terceros durante su estancia y desarrollo de actividades dentro del MNY

Regla 17. Los guías que presenten sus servicios en el MNY deberán cumplir según corresponda, con lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

- a. NOM-08-TUR-2002. Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural.
- b. NOM-09-TUR-2002. Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.

Los visitantes podrán contratar los servicios de guías, preferentemente locales.

Regla 18. En la subzona de uso público los grupos de visitantes no podrán ser mayores a 30 personas por grupo de manera simultánea. Los recorridos serán exclusivamente en los senderos interpretativos señalizados.

Capítulo IV

De los visitantes

Regla 19. Los visitantes deberán observar las siguientes disposiciones durante su estancia en el MNY:

- I. Deberán llevar consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades.
- II. No introducir y consumir bebidas alcohólicas.
- III. El embarque y desembarque deberá efectuarse exclusivamente en las zonas señalizadas o destinadas para tal efecto por la Dirección del MNY.

Capítulo V

De la investigación científica

Regla 20. Con objeto de garantizar la correcta realización de las actividades de colecta e investigación científica y salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de los investigadores, éstos últimos deberán sujetarse a los lineamientos y condicionantes establecidos en la autorización respectiva, y observar lo dispuesto en el Decreto de establecimiento del MNY, el presente Programa de Manejo, la NOM-126-SEMARNAT-2000, que establecen las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestre y otros recursos biológicos en el territorio nacional y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 21. Todo investigador que ingrese al MNY con el propósito de realizar colecta con fines científicos deberá notificar a la Dirección del MNY sobre el inicio de sus actividades, de conformidad con lo establecido en el último párrafo de la Regla 12, adjuntando una copia de la autorización con la que se cuente; asimismo, deberá informar al mismo del término de sus actividades y hacer llegar a la Dirección del MNY una copia de los informes exigidos en dicha autorización.

Regla 22. La colecta científica, tanto de vida silvestre como de recursos biológicos forestales se llevará a cabo con el consentimiento previo, expreso e informado del propietario o poseedor legítimo del sitio donde ésta se realice, con apego a las disposiciones jurídicas correspondientes.

Regla 23. Quienes realicen actividades de colecta científica dentro del MNY, deberán destinar al menos un duplicado del material biológico colectado a instituciones o colecciones científicas mexicanas, en términos de lo establecido por la LGVS.

Capítulo VI

De la subzonificación

Regla 24. Con la finalidad de conservar los ecosistemas y la biodiversidad existente en el MNY, así como delimitar territorialmente la realización de actividades dentro del mismo, se establecen las siguientes subzonas:

- I. **Subzona de Preservación**, con una superficie de 2,431.6454 hectáreas.
- II. **Subzona de Uso Público**, abarca una superficie de 25.9293 hectáreas.
- III. **Subzona de Recuperación**, con una superficie de 163.6776 hectáreas.

Regla 25. El desarrollo de las actividades permitidas y no permitidas dentro de las subzonas a que se refiere la regla anterior, se estará a lo previsto en el apartado denominado Zonificación y subzonificación del presente instrumento.

Capítulo VII

De las prohibiciones

Regla 26. En el Monumento Natural Yaxchilán se prohíbe:

- I. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres;
- II. Aprovechamiento comercial de los recursos naturales;
- III. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos, o cualquier otro tipo de contaminante;
- IV. Cambiar el uso del suelo de superficies que mantengan ecosistemas originales, exceptuando lo dispuesto en el artículo segundo de la declaratoria;
- V. Construir confinamientos de materiales y sustancias peligrosas;
- VI. Construir rellenos sanitarios y tiraderos de basura a cielo abierto;
- VII. Extraer vestigios, partes y/o piezas de los monumentos arqueológicos;
- VIII. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos de agua;
- IX. Introducir animales domésticos;
- X. Marcar, pintar o alterar de cualquier forma los monumentos arqueológicos;
- XI. Remover o extraer material pétreo o mineral;
- XII. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido, que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres;
- XIII. Utilizar explosivos o sustancias químicas;
- XIV. Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de vida silvestre, y
- XV. Encender fogatas.

Capítulo VIII

De la inspección y vigilancia

Regla 27. La inspección y vigilancia del cumplimiento de las presentes Reglas, corresponde a la SEMARNAT por conducto de la PROFEPA, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Ejecutivo Federal.

Regla 28. Toda persona que tenga conocimiento de alguna infracción o ilícito que pudiera ocasionar algún daño a los ecosistemas del MNY deberá notificar a las autoridades competentes de dicha situación, por conducto de la PROFEPA o la Dirección del MNY, con el objeto de realizar las gestiones correspondientes.

Capítulo IX

De las sanciones y recursos

Regla 29. Las violaciones al presente instrumento serán sancionadas de conformidad con lo dispuesto en la LGEEPA y sus reglamentos, así como en el Título XXV del Código Penal Federal y demás disposiciones legales aplicables.
