

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DECRETO por el que se declara área natural protegida con el carácter de área de protección de flora y fauna, la región conocida como Jaguar, en el Municipio de Tulum en el Estado de Quintana Roo (Segunda publicación).

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 4o., párrafo quinto, y 27, párrafo tercero, de la propia Constitución; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones XXV y XXVI, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, fracción VII, segundo, penúltimo y último párrafos, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 49, 54, 57, 58, 60, 61, 63, 64, 74 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 29, fracción X, 30, fracción XXII y 34, fracción III, inciso e) de la Ley General de Cambio Climático; 4o. de la Ley General de Vida Silvestre; 13, 32 Bis, fracciones VI y VII y 41, fracción IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece el derecho que “toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”.

Que el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que “La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas” y que “se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”;

Que el artículo 11 del “Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, ratificado por México el 16 de abril de 1996 y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 1 de septiembre de 1998, establece que toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos. Asimismo, que los Estados parte promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente;

Que el “Convenio sobre la Diversidad Biológica”, ratificado por México el 11 de marzo de 1993 (DOF, 7 de mayo de 1993) señala en su artículo 8 que los Estados parte establecerán un sistema de áreas protegidas para conservar la diversidad biológica, y promoverán la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales;

Que el artículo 4, numeral 8, inciso d), de la “Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático”, ratificado por México el 11 de marzo de 1993 (DOF, 7 de mayo de 1993) establece que las partes deberán estudiar a fondo las medidas para atender las necesidades derivadas de los efectos adversos del cambio climático, en especial, entre otros, los países con zonas propensas a los desastres naturales;

Que el artículo 7 del “Acuerdo de París” ratificado por México el 17 de septiembre de 2016 (DOF, 4 de noviembre de 2016) prevé que las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible;

Que el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente presentó al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas en marzo de 2018, su informe Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente. En el principio 2 menciona que los Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible;

Que las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), tiene por objeto propiciar el desarrollo sustentable, establecer las bases para la preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas; en este sentido la mencionada ley establece que se entiende por preservación, el conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas, así como conservar las poblaciones viables de especies silvestres y los componentes de la biodiversidad fuera de su hábitat natural;

Que el artículo 2o., fracción II, de la citada ley considera de utilidad pública, el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica, y en su artículo 3o., fracción XXVI señala que la prevención es el conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del medio ambiente;

Que, en el mismo sentido, el artículo 15, fracción VI del ordenamiento jurídico señalado, refiere que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos previstos en esa ley, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal observará el principio de que la prevención de las causas que generan los desequilibrios ecológicos es el medio más eficaz para evitarlos;

Que una de las principales medidas de adaptación para responder al cambio climático consiste en mantener la funcionalidad de los ecosistemas por medio de su conservación, por lo que la identificación de áreas importantes para la conservación de la biodiversidad ha sido y es actualmente un elemento central de las estrategias de conservación, cuya importancia se ve reflejada en los objetivos 13 y 15 del desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas, así como en los compromisos internacionales señalados en la Convención Marco de las Naciones Unidas y en el Acuerdo de París, entre otros;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 establece que el gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar, mismo que implica insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico;

Que el establecimiento de áreas naturales protegidas se considera de utilidad pública y constituye una acción fundamental para la defensa y conservación de los elementos naturales susceptibles de explotación, para enfrentar los efectos adversos del cambio climático, toda vez que la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad reducen la vulnerabilidad de la población e incrementan su resiliencia, además de favorecer la adaptación de la biodiversidad al cambio climático que incluya a especies en riesgo;

Que de conformidad con el estudio previo justificativo realizado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la región conocida como Jaguar se localiza en la provincia fisiográfica denominada península de Yucatán, en la subprovincia Carso Yucateco, predominantemente plana con suaves inclinaciones de sur a norte y una altitud promedio de 30 msnm con una serie de depresiones que conforman la falla de Holbox, caracterizada por una gran plataforma de rocas de tipo caliza, dolomita y yeso que dan origen al relieve kárstico de la región, mismo que favorece la filtración de agua hacia el subsuelo y propicia la generación de cavidades horizontales conocidas como dolinas formadoras de cenotes;

Que en la zona del Jaguar se ubica parcialmente uno de los más extensos e importantes acuíferos kársticos del mundo, en el que se registran por lo menos 2,000 kilómetros de pasajes subterráneos, destacándose el sistema Sac Actun y el sistema Ox Bel Ha, considerado uno de los sistemas de cuevas submarinas más extensos, los cuales pertenecen al Gran Acuífero Maya, situados en el noroeste de Quintana Roo;

Que en la zona conocida como Jaguar se identificaron siete tipos de vegetación, que son, selva alta o mediana subperennifolia, la cual es la más representativa en el sitio con el 48%, selva alta perennifolia, selva baja subcaducifolia, selva mediana subperennifolia-Tasistal, manglar, sibal y vegetación secundaria de selva alta o mediana subperennifolia; asimismo también se localizan aguadas y zonas inundables;

Que la zona Jaguar es el hábitat de 982 especies, de las cuales 17 son hongos, 400, plantas vasculares; 362, vertebrados, y 203, invertebrados; registros que representan solo una aproximación de la diversidad de organismos que están presentes en el sitio. En dicha zona destaca la presencia de 9 especies vegetales y 81 animales incluidas en alguna de las categorías de protección conforme a la "Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo" (DOF, 30 de diciembre de 2010) y en la "Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la "Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010" (DOF, 14 de noviembre de 2019);

Que sobresale por su importancia biológica y cultural, el jaguar (*Panthera onca*), símbolo sagrado de las culturas mesoamericanas y especie emblema de la zona. El jaguar está catalogado como especie en peligro de extinción en la NOM-059-SEMARNAT-2010, al igual que el mono araña (*Ateles geoffroyi*) y el mosquero real (*Onychorhynchus coronatus*). Algunos otros vertebrados registrados, cuyas poblaciones históricamente han decrecido y están incluidos en dicha Norma, son la iguana espinosa rayada (*Ctenosaura similis*) bajo la categoría de Amenazada (A), la tortuga gravada (*Trachemys scripta elegans*) y el trepatroncos barrado

(*Dendrocolaptes sanctithomae*), ambos catalogados como especies sujetas a protección especial (Pr). Algunas especies vegetales en riesgo son las palmas nakás (*Coccothrinax readii*) y bucanero (*Pseudophoenix sargentii*) y el guano de costa (*Thrinax radiata*), todas consideradas como especies amenazadas;

Que en la zona conocida como Jaguar el turismo es una actividad potencial, la cual podrá realizarse orientándola hacia un esquema de sustentabilidad, congruente con la protección del patrimonio natural, que asegure a largo plazo la conservación e incremento del buen estado de conservación del sitio, que reduzca los impactos sobre el entorno del área y garantice mejores condiciones de vida para las poblaciones cercanas, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

Que, con la protección de la región conocida como Jaguar, se fortalecerá el diseño y articulación de acciones que promuevan la conectividad entre áreas naturales protegidas y otros sitios con poblaciones de jaguar;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (en adelante la Secretaría) a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (en adelante la Comisión) de conformidad con el artículo 58 de la LGEEPA, realizó el estudio previo justificativo con el que se concluye que la región conocida como Jaguar reúne los requisitos necesarios para declararla como área natural protegida con la categoría de área de protección de flora y fauna.

Que el citado estudio se puso a disposición del público en general mediante aviso publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 10 de junio de 2022, con lo que dio cumplimiento a lo establecido en el artículo 58 de la LGEEPA sin que se hiciera manifestación alguna en contra, y

Que, en virtud de lo anterior, la Secretaría propuso al Ejecutivo Federal a mi cargo emitir la declaratoria del área de protección de flora y fauna Jaguar, por lo que con fundamento en el artículo 57 de la LGEEPA, con el fin de proteger dicha zona, bajo esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que la componen, he tenido a bien expedir el siguiente

DECRETO

PRIMERO. Se declara área natural protegida, con el carácter de área de protección de flora y fauna, la zona conocida como Jaguar, que de acuerdo con el Marco Geoestadístico, diciembre de 2021 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en el municipio de Tulum en el estado de Quintana Roo, con una superficie total de 2,249-71-04.30 ha (DOS MIL DOSCIENTAS CUARENTA Y NUEVE HECTÁREAS, SETENTA Y UN ÁREAS, CUATRO PUNTO TREINTA CENTIÁREAS).

El área de protección de flora y fauna se conforma de dos polígonos generales que en su conjunto conforman el área natural protegida la cual tiene una zona núcleo con una superficie total de 1,967-04-04.13 hectáreas (MIL NOVECIENTAS SESENTA Y SIETE HECTÁREAS, CUATRO ÁREAS, CUATRO PUNTO TRECE CENTIÁREAS) y una zona de amortiguamiento que comprende una superficie de 282-67-00.17 hectáreas (DOSCIENTAS OCHENTA Y DOS HECTÁREAS, SESENTA Y SIETE ÁREAS, CERO PUNTO DIECISIETE CENTIÁREAS).

La descripción limítrofe de los dos polígonos que conforman el área de protección de flora y fauna, se encuentra en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM) zona 16 norte, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0

Polígono General 1

(Superficie 1,967-04-04.13 hectáreas)

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
			1	448,560.520000	2,252,473.150000
1-2	02°44'42"SW	830.98	2	448,520.720000	2,251,643.120000
2-3	56°31'21"SE	1,675.92	3	449,918.610000	2,250,718.670000
3-4	02°14'00"SW	2,302.41	4	449,828.880000	2,248,418.010000
4-5	87°37'38"SW	2,826.10	5	447,005.200000	2,248,301.020000
5-6	20°16'31"SW	1,615.35	6	446,445.430000	2,246,785.760000
6-7	48°55'35"NW	1,832.86	7	445,063.693823	2,247,989.998240
7-8	01°12'44"NE	1,384.07	8	445,092.978793	2,249,373.756340
8-9	01°22'41"NE	3,114.82	9	445,167.899394	2,252,487.671200
9-1	89°45'17"SE	3,392.65	1		

Polígono General 2
(Superficie 282-67-00.17 hectáreas)

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
			1	453,844.696255	2,237,809.246320
1 - 2	59°41'18"SE	1,839.65	2	455,432.854018	2,236,880.772890
2 - 3	59°39'54"SE	124.99	3	455,540.732343	2,236,817.645890
3 - 4	30°21'24"SW	460.83	4	455,307.837733	2,236,419.998220
4 - 5	30°25'14"SW	132.93	5	455,240.530000	2,236,305.370000
5 - 6	39°36'05"SW	122.88	6	455,162.200000	2,236,210.690000
6 - 7	49°17'19"SW	144.19	7	455,052.900000	2,236,116.640000
7 - 8	58°29'39"SW	87.76	8	454,978.080000	2,236,070.780000
8 - 9	65°00'58"SW	92.69	9	454,894.060000	2,236,031.630000
9 - 10	71°35'51"SW	138.74	10	454,762.410000	2,235,987.830000
10 - 11	56°26'02"NW	726.45	11	454,157.100000	2,236,389.480000
11 - 12	56°41'29"NW	932.49	12	453,377.789854	2,236,901.556190
12 - 13	71°44'39"SW	276.96	13	453,114.773752	2,236,814.797610
13 - 14	23°02'40"NW	391.56	14	452,961.500780	2,237,175.107610
14 - 15	56°41'47"NW	45.12	15	452,923.791898	2,237,199.880910
15 - 16	23°02'41"SE	427.03	16	453,090.951925	2,236,806.931570
16 - 17	71°50'27"SW	228.40	17	452,873.931646	2,236,735.750780
17 - 18	71°32'04"SW	106.75	18	452,772.673179	2,236,701.938360
18 - 19	22°03'57"NW	569.21	19	452,558.838247	2,237,229.450590
19 - 20	57°55'34"NE	2.51	20	452,560.966520	2,237,230.784300
20 - 21	58°02'30"NE	4.94	21	452,565.158484	2,237,233.399480
21 - 22	58°34'44"NE	29.31	22	452,590.172444	2,237,248.680650
22 - 23	59°29'44"NE	29.17	23	452,615.308799	2,237,263.489710
23 - 24	60°49'09"NE	55.29	24	452,663.583243	2,237,290.448050
24 - 25	62°12'34"NE	33.43	25	452,693.156872	2,237,306.034060
25 - 26	63°04'04"NE	21.33	26	452,712.171429	2,237,315.694120
26 - 27	63°45'18"NE	22.54	27	452,732.383737	2,237,325.659430
27 - 28	56°41'25"NW	298.80	28	452,482.670000	2,237,489.750000
28 - 29	31°00'33"NE	502.39	29	452,741.490000	2,237,920.340000
29 - 30	59°39'50"SE	1,004.33	30	453,608.309961	2,237,413.081990
30 - 1	30°49'26"NE	461.33	1		

Zona Núcleo

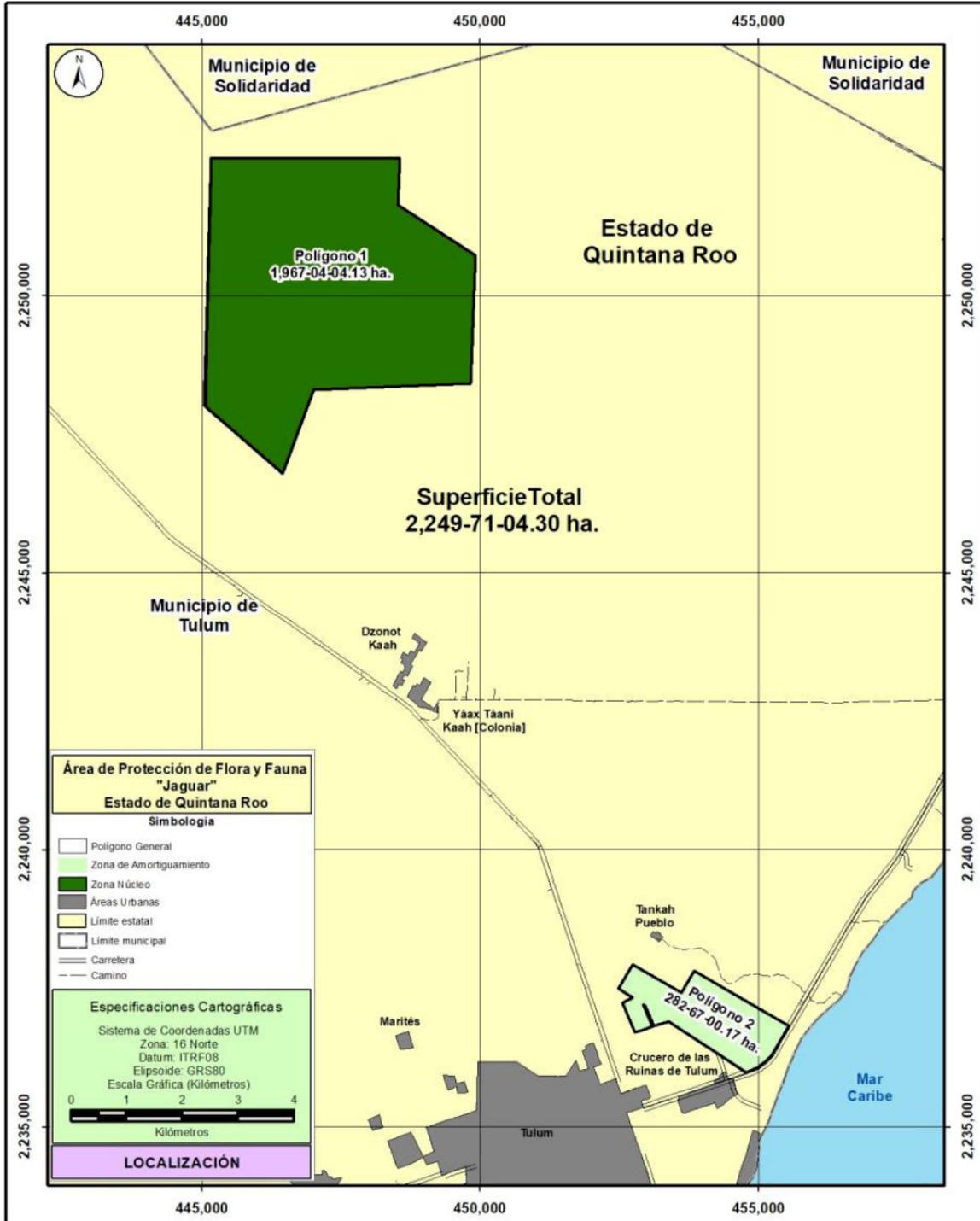
(Superficie 1,967-04-04.13 hectáreas)

Los límites de la zona núcleo corresponden a los del polígono general 1

Zona de Amortiguamiento

(Superficie 282-67-00.17 hectáreas)

Los límites de la zona de amortiguamiento corresponden a los del polígono general 2



El plano oficial del área de protección de flora y fauna Jaguar que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica de los dos polígonos generales que se describen en este decreto, se encuentra en las oficinas de la comisión, ubicadas en Avenida Ejército Nacional número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I sección, demarcación territorial Miguel Hidalgo, código postal 11320, Ciudad de México; en la oficina regional de la propia comisión, Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano, ubicada en Avenida Mayapán Sur, sin número, lote 1, manzana 4, supermanzana 21, código postal 77505, Cancún, Benito Juárez, Quintana Roo, y en las oficinas de representación de la secretaría en el estado de Quintana Roo, ubicadas en Boulevard Kukulcán, kilómetro 4.8 zona hotelera, código postal 77500, Cancún, Benito Juárez, Quintana Roo, y en Avenida Insurgentes número 445, colonia Magisterial, código postal 77039, Chetumal, Quintana Roo.

SEGUNDO. Dentro de la zona núcleo del área de protección de flora y fauna Jaguar, pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo ambiental;
- IV. Educación ambiental;
- V. Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre;
- VI. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VII. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de vida silvestre;
- VIII. Construcción de infraestructura para las acciones de investigación científica y monitoreo del ambiente;
- IX. Mantenimiento de la infraestructura fija y equipos de comunicación existentes, y
- X. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la unidad administrativa correspondiente debe contar con la opinión previa de la Comisión. En todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa aplicable.

TERCERO. Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la zona núcleo del área de protección de flora y fauna Jaguar, quedan sujetas a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científica, el monitoreo ambiental y la educación ambiental que se llevarán a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones de las características o condiciones naturales originales y no alteren los hábitats o la viabilidad de vida silvestre y sus poblaciones;
- II. La educación ambiental que debe realizarse sin la instalación de obras o infraestructura de tipo permanente que modifiquen el paisaje;
- III. El aprovechamiento no extractivo de vida silvestre que debe ser de bajo impacto ambiental y solo con fines de monitoreo ambiental, investigación científica, educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental, conservación y observación de vida silvestre;
- IV. El turismo de bajo impacto ambiental que se puede realizar siempre que no implique modificaciones a las características o condiciones naturales originales, ni la instalación de construcciones de apoyo;
- V. La restauración de ecosistemas y la erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, que se llevará a cabo con la finalidad de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, así como de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;

- VI.** La reintroducción y repoblación de vida silvestre, que se realizará con especies nativas, con ejemplares de las mismas especies o subespecies, según sea el caso, siempre que no se afecte a otras especies nativas existentes en el área, incluidas aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- VII.** La construcción y el mantenimiento de infraestructura existente para las acciones de investigación científica y monitoreo del ambiente que se realizarán de forma que no implique la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, y
- VIII.** Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

CUARTO. En la zona núcleo del área de protección de flora y fauna Jaguar queda prohibido:

- I.** Verter o descargar contaminantes, como el glifosato, entre otros, en el suelo, subsuelo y cualquier cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar actividades contaminantes;
- II.** Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos;
- III.** Realizar actividades cinegéticas, acuicultura o explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres y extracción de tierra de monte o cubierta vegetal;
- IV.** Introducir ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales para la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados;
- V.** Cambiar el uso del suelo;
- VI.** Usar explosivos;
- VII.** Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies silvestres de flora y fauna;
- VIII.** Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- IX.** Realizar obras o actividades de exploración o explotación mineras;
- X.** Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción;
- XI.** Hacer uso del fuego o fogatas, y
- XII.** Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

QUINTO. Dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Jaguar pueden realizarse las siguientes actividades:

- I.** Investigación y colecta científicas;
- II.** Monitoreo ambiental;
- III.** Educación ambiental;
- IV.** Turismo de bajo impacto ambiental;
- V.** Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre;
- VI.** Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de especies;
- VII.** Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- VIII.** Construcción y mantenimiento de infraestructura pública, y
- IX.** Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo que requieran de permisos y autorizaciones, la unidad administrativa correspondiente debe contar con la opinión previa de la Comisión. En todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa aplicable.

SEXTO. Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Jaguar, se realizarán de conformidad con la subzonificación correspondiente y se sujetarán a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo ambiental, la educación ambiental y el aprovechamiento no extractivo se llevarán a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones a las características o condiciones naturales originales, sin alterar los ecosistemas, los hábitats o la viabilidad de las especies de vida silvestre;
- II. El desarrollo de actividades de turismo de bajo impacto ambiental se realizará sin implicar modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales originales y siempre que se respete la capacidad de carga o límite de cambio aceptable de los ecosistemas, por lo que se debe evitar en todo momento la fragmentación o la alteración del paisaje;
- III. El aprovechamiento no extractivo de vida silvestre debe ser de bajo impacto ambiental y solo con fines de monitoreo ambiental, investigación científica, educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental, conservación y observación de vida silvestre;
- IV. La reintroducción o repoblación de vida silvestre se realizará con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales, siempre que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies en la zona o que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- V. La restauración de ecosistemas y la erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se llevarán a cabo con la finalidad de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, así como de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- VI. El mantenimiento o construcción de infraestructura se realizarán de forma que no impliquen la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, para lo cual se deben considerar las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se ejecutarán conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;
- VII. En la realización de obras de infraestructura se procurará la utilización de ecotecnias, que permitan la continuidad del paisaje y eviten la fragmentación del hábitat de las especies objeto de protección en el presente decreto;
- VIII. En el establecimiento de vías generales de comunicación se contemplará la inclusión de pasos de fauna, sin propiciar la fragmentación de los ecosistemas, ni la alteración de los flujos hidráulicos, y se debe contar con las medidas de mitigación necesarias para asegurar la permanencia y funcionalidad de los ecosistemas, así como la conservación de los recursos naturales que contienen, y
- IX. Las demás modalidades que, de acuerdo con las subzonas, establezcan las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y de Vida Silvestre, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

SÉPTIMO. Dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Jaguar, queda prohibido:

- I. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o en cualquier clase de cauce, vaso o acuífero;
- II. Rellenar, desecar o modificar los cauces naturales permanentes e intermitentes de los cuerpos de agua, entre otros;
- III. Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;
- IV. Construir o establecer sitios de disposición final de residuos, así como de materiales y sustancias peligrosas;

- V. Realizar actividades de aprovechamiento extractivo de flora o fauna silvestre, con excepción de la captura que tenga por objeto la investigación científica;
- VI. Realizar actividades de pesca, acuicultura, aprovechamiento forestal, agrícolas y ganaderas;
- VII. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales para la vida silvestre;
- VIII. Acosar, molestar, dañar de cualquier forma a las especies de vida silvestre;
- IX. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- X. Utilizar cualquier fuente de emisión sonora que altere el comportamiento de las especies silvestres;
- XI. Realizar cualquier obra privada;
- XII. Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos y arqueológicos;
- XIII. Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, a partir de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales se presenten asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable;
- XIV. Realizar obras o actividades de exploración o explotación mineras, y
- XV. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y de Vida Silvestre y otras disposiciones jurídicas aplicables.

OCTAVO. En el programa de manejo se establecerán subzonas, en las zonas núcleo y de amortiguamiento a que se refiere el artículo primero de este decreto, conforme a los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la LGEEPA.

NOVENO. La Secretaría, por conducto de la Comisión, es la encargada de administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del área de protección de flora y fauna Jaguar, así como de vigilar que las acciones que se realicen dentro de esta se ajusten a los propósitos del presente decreto, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás disposiciones aplicables.

DÉCIMO. En el área de protección de flora y fauna Jaguar no se autoriza la fundación de nuevos centros de población.

DÉCIMO PRIMERO. Cualquier obra o actividad pública que se pretenda realizar dentro del área de protección de flora y fauna Jaguar debe sujetarse a las modalidades y lineamientos establecidos en este decreto, el programa de manejo del área y a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización en materia de impacto ambiental en los términos de la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, independientemente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

DÉCIMO SEGUNDO. Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se observarán los requisitos y procedimientos establecidos en la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas.

DÉCIMO TERCERO. Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques, que se encuentren dentro de la superficie del área de protección de flora y fauna Jaguar quedan sujetos a las modalidades que se establecen en la LGEEPA y en el presente decreto. Por tanto, están obligados a llevar a cabo sus actividades conforme a los criterios de preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos establecidos en el presente decreto, y deben respetar las previsiones contenidas en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

DÉCIMO CUARTO. La Secretaría, por conducto de la Comisión, con la participación de otras dependencias de la Administración Pública Federal, propondrá la celebración de acuerdos de coordinación con el Gobierno del estado de Quintana Roo, con la intervención que, en su caso, corresponda al municipio de Tulum; así como la concertación de acciones con los sectores social y privado conforme a las previsiones contenidas en la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas, en el presente decreto, en el programa de manejo respectivo, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

DÉCIMO QUINTO. La Secretaría, por conducto de la Comisión, formulará el programa de manejo del área de protección de flora y fauna Jaguar. Asimismo, debe promover la participación que corresponda a los titulares de derechos de los predios en ella incluidos; a las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes; al Gobierno del estado de Quintana Roo; al municipio de Tulum; a las organizaciones sociales, públicas o privadas, y demás personas interesadas, de conformidad con el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas, en el presente decreto y en las demás disposiciones jurídicas aplicables. Además, debe contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo que incluya el uso sustentable y restauración, así como los procesos de conocimiento, cultura y gestión que se aplicarán para la conservación del área de protección de flora y fauna Jaguar.

DÉCIMO SEXTO. La Secretaría, por conducto de la Comisión, delimitará en el programa de manejo, la zona de influencia del área de protección de flora y fauna Jaguar, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable acordes con la presente declaratoria y promoverá que las autoridades competentes, que regulen o autoricen el desarrollo de actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

DÉCIMO SÉPTIMO. La Secretaría, por conducto de la Comisión, será la encargada de administrar los terrenos nacionales ubicados dentro del área de protección de flora y fauna Jaguar, y no podrá dárseles un destino distinto a aquéllos que resulten compatibles con la conservación y protección de los ecosistemas.

DÉCIMO OCTAVO. La inspección y vigilancia en el área de protección de flora y fauna Jaguar queda a cargo de la Secretaría, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente con la participación que corresponda a las demás dependencias de la Administración Pública Federal competentes.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO. La Secretaría, por conducto de la Comisión, en un plazo no mayor de 90 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, gestionará su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, así como en el Registro Agrario Nacional y lo inscribirá en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

TERCERO. Los permisos, autorizaciones o concesiones otorgados por las dependencias competentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, para la realización de actividades dentro del área de protección de flora y fauna Jaguar, continuarán vigentes hasta su conclusión de conformidad con lo establecido en los títulos correspondientes.

CUARTO. Las erogaciones que se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto deberán cubrirse con cargo al presupuesto autorizado para el ejercicio fiscal y en los subsecuentes correspondientes al autorizado para la comisión.

Dado en la residencia del Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 26 de julio de 2022.- **Andrés Manuel López Obrador.**- Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.**- Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, **Román Guillermo Meyer Falcón.**- Rúbrica.