

## SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**DECRETO por el que se declara área natural protegida, con la categoría de parque nacional, el sitio Tangolunda, ubicado en el municipio de Santa María Huatulco, estado de Oaxaca, y que abarca la superficie de 110-32-95.37 hectáreas (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; 13 y 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones II, XXV, XXVII y XXX, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, párrafos primero, fracción III, segundo, quinto, sexto y séptimo, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 50, 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, y

### CONSIDERANDO

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) establece que “[t]oda persona tiene derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”;

Que el artículo 27, párrafo tercero, de la CPEUM establece que “[l]a nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”, y que el Estado dictará “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques (...) para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”, así como “para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”;

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado *ad referéndum* por México el 13 de junio de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de mayo de 1993, señala en su artículo 8, incisos a y d, respectivamente, que cada parte contratante “[e]stablecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”, y “[p]romoverá la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”;

Que el 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 DOF el 1 de septiembre de 1998, dispone en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”, y que “[l]os Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”;

Que el Acuerdo de París, publicado en el DOF el 4 de noviembre de 2016, prevé en su artículo 7 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 uno de los “Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente” presentados por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en marzo de 2018, es que “[l]os Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”; por lo que, deben adoptar las medidas efectivas para su cumplimiento, impedir los daños ambientales, reducirlos y prever reparaciones;

Que el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para “[l]a preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas” (artículo 1o., fracción IV);

Que la citada ley considera de utilidad pública el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica (artículo 2o., fracción II, de la LGEEPA);

Que la preservación es el “conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales”, y que la protección es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro” (artículo 3o., fracciones XXV y XXVII, de la LGEEPA);

Que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal debe observar como principio que el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos es la prevención de las causas que los generan (artículo 15, fracción VI, de la LGEEPA);

Que dentro de las categorías de áreas naturales protegidas se encuentran los parques nacionales, los cuales se constituyen de representaciones biogeográficas, a nivel nacional, de uno o más ecosistemas que se signifiquen por su belleza escénica, su valor científico, educativo, de recreo, su valor histórico, por la existencia de flora y fauna, por su aptitud para el desarrollo del turismo, o bien por otras razones análogas de interés general (artículos 46, fracción III y 50 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas se establecen mediante declaratoria expedida por el titular del Ejecutivo Federal, previa la realización de los estudios justificativos, mismos que deben ser puestos a disposición del público (artículos 57 y 58 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas contribuyen a adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y a detener la pérdida de la biodiversidad, para alcanzar los objetivos 13 y 15 de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, señala en su Eje General II. “Política Social”, apartado “Desarrollo Sostenible” que “[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico”;

Que el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, publicado en el DOF el 7 de julio de 2020, expone como acción puntual “[c]onsolidar y promover las áreas naturales protegidas (...) privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan”;

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 y especies en riesgo al cambio climático;

Que la destrucción acelerada del medio natural pone de manifiesto la necesidad de preservar todos los elementos que lo conforman, por lo que el establecimiento de áreas naturales protegidas es la medida más efectiva para la conservación biológica;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por medio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas en colaboración con el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, en términos de los artículos 58 de la LGEEPA, y 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, elaboró el estudio previo justificativo en el que concluyó que el sitio Tangolunda, ubicado en el municipio de Santa María Huatulco, estado de Oaxaca, reúne los requisitos para ser declarado área natural protegida con la categoría de parque nacional;

Que el referido estudio previo justificativo fue puesto a disposición del público, mediante aviso publicado en el DOF el 12 de octubre de 2023, y señala que el sitio Tangolunda se encuentra dentro de la ecorregión denominada Lomeríos, que alberga gran parte de las selvas secas del estado de Oaxaca, debido a que son áreas que contienen un conjunto geográficamente distintivo de comunidades naturales que comparten la gran mayoría de sus especies y dinámicas ecológicas, así como condiciones ambientales similares que interactúan ecológicamente de manera determinante para su subsistencia a largo plazo;

Que mediante acciones de restauración y conservación en el sitio Tangolunda, se busca recuperar y restablecer las condiciones ecológicas, previas a las modificaciones causadas por las actividades antropogénicas, y permitir la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos, para recuperar y conservar especies de flora y fauna en alguna categoría de riesgo 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”, y su

modificación, publicadas en el DOF el 30 de diciembre de 2010 y 14 de noviembre de 2019, respectivamente, así como reducir la fragmentación y garantizar la conectividad de ecosistemas para proteger la gran riqueza natural y cultural de la región, al encontrarse contiguo a los parques nacionales Huatulco II y Ricardo Flores Magón, así como próximo al Parque Nacional Huatulco y al Área de Protección de Flora y Fauna Bajos de Coyula, con lo que se establecerá un gran macizo forestal que favorezca el desplazamiento de diversas especies de fauna y la resiliencia de los ecosistemas y, en consecuencia, una menor vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático;

Que en el sitio Tangolunda se presentan los siguientes tipos de vegetación: selva alta o mediana subperennifolia, selva baja caducifolia, manglar, matorral costero y pastizal cultivado, que en conjunto con las áreas naturales protegidas arriba señaladas salvaguardan la diversidad genética de 1,623 taxones nativos, de las cuales 24 especies corresponden a hongos, 826 a plantas vasculares, 358 a vertebrados y 415 invertebrados. De estas, 220 especies son endémicas, 176 especies corresponden a plantas vasculares, 38 a vertebrados y 6 especies a invertebrados. Destaca la presencia de especies de plantas endémicas para el estado de Oaxaca como el pitayo (*Stenocereus chacalapsensis*), así como especies de invertebrados como el alacrán oaxaqueño (*Centruroides fulvipes*), la cual es una especie endémica de México y finalmente, especies de vertebrados endémicas a la Provincia de las Tierras Bajas del Pacífico; por ejemplo, la rana pico de pato (*Tripurion spatulatus*) y coa citrina (*Trogon citreolus*), así como 83 especies de flora y fauna que se encuentran incluidas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 (43 Sujetas a protección especial, 30 Amenazadas y 10 En peligro de extinción). Resalta la presencia de algunas especies de plantas y un invertebrado como el nopal excelso (*Opuntia excelsa*), *Barkeria shoemakeri* conocida en el sitio como orquídea y la mariposa monarca (*Danaus plexippus*), todas sujetas a protección especial; especies de vertebrados como la nauyaca nariz de cerdo oaxaqueña (*Porthidium dunnii*), chorlo nevado (*Charadrius nivosus*) y el jaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*) categorizadas como amenazadas; y finalmente, otras especies de plantas y vertebrados en peligro de extinción como el granadillo (*Dalbergia granadillo*), vireo gorra negra (*Vireo atricapilla*) y oso hormiguero (*Tamandua mexicana* subsp. *mexicana*). Adicionalmente se encuentran 32 especies de polinizadores, por ejemplo, el colibrí frente verde (*Ramosomyia viridifrons*) y 2 especies de murciélagos (*Glossophaga morenoi* y *Glossophaga mutica*). Estas especies son relevantes debido a que participan en la conservación de la diversidad genética de flora nativa y de la diversidad agrícola, así como para el mantenimiento del ensamblaje de los ecosistemas;

Que Tangolunda, garantizará la conectividad a lo largo de toda la red hídrica que integra a las cuatro áreas naturales protegidas federales parques nacionales Huatulco, Huatulco II y Ricardo Flores Magón, así como el Área de Protección de Flora y Fauna Bajos de Coyula, los cuales asegurarán la disponibilidad de agua para la naturaleza y para el consumo humano, lo que propicia un principio de ahorro del recurso y gestión de la demanda y disminuye el riesgo de escasez y conflictividad, así como del abasto de agua para el bienestar de la población local, además de promover la conservación y restauración de los ecosistemas en los sitios de recarga;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en el sitio Tangolunda, de lo contrario se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que habitan en esa zona y en las áreas naturales protegidas contiguas, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en el sitio, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA;

Que, ante el desafío que representa el cambio climático, se deben implementar diversas medidas con una visión transversal y multidisciplinaria, a efecto de conservar el patrimonio natural, usarlo de forma sustentable y aumentar el bienestar social;

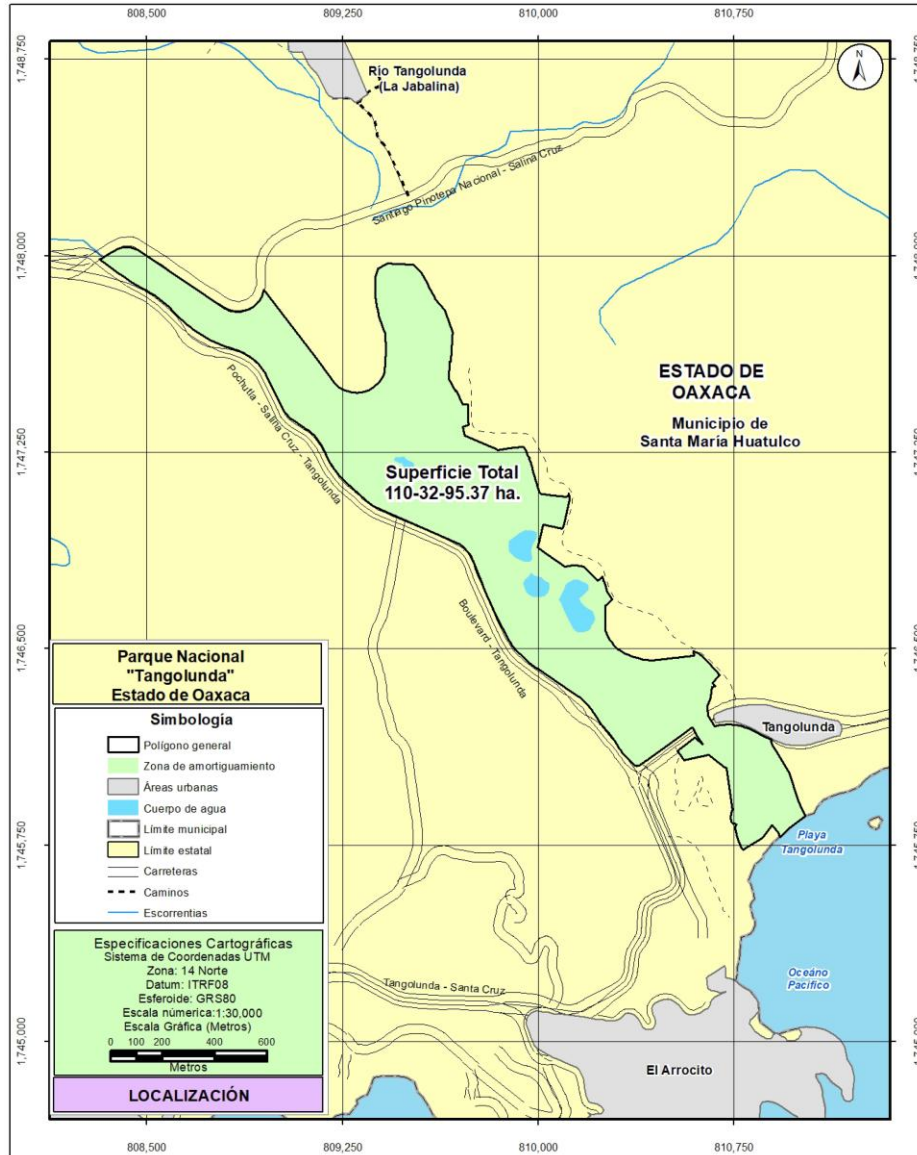
Que en el presente procedimiento se otorgó garantía de audiencia a todos los afectados, por lo que se dio cumplimiento a los artículos 14 y 16 de la CPEUM, toda vez que del 14 al 16 de noviembre de 2023 se puso a disposición de los “[p]ropietarios, poseedores y titulares de otros derechos, ubicados en el sitio conocido como Tangolunda, localizado en el municipio de Santa María Huatulco, en el estado de Oaxaca”, mediante edictos publicados en el DOF y en uno de los periódicos de mayor circulación en el territorio nacional, el estudio previo justificativo para el establecimiento del parque nacional Tangolunda, el plano de localización y el proyecto de declaratoria, así como las prohibiciones y modalidades a las que se deben sujetar las actividades asociadas a la categoría de parque nacional. Asimismo, se les informó que contaban con 10 días hábiles para manifestar lo que a su interés conviniera y se procedió conforme a la normativa aplicable, y

Que con el fin de proteger el sitio Tangolunda bajo esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que lo componen, he tenido a bien expedir el siguiente

### DECRETO

**ARTÍCULO PRIMERO.** Se declara área natural protegida, con la categoría de parque nacional, el sitio Tangolunda que, de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en el municipio de Santa María Huatulco, estado de Oaxaca, y que abarca la superficie de 110-32-95.37 hectáreas (ciento diez hectáreas, treinta y dos áreas, noventa y cinco punto treinta y siete centiáreas), conformada por un polígono general que corresponde a la zona de amortiguamiento.

La descripción limítrofe del polígono general y zonificación que conforman el parque nacional Tangolunda, se encuentra en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM) Zona 14, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El plano oficial del parque nacional Tangolunda que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica del polígono general que se describe en este decreto se encuentra en las oficinas centrales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional, número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I Sección, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11320, en Ciudad de México; en la oficina de la Dirección Regional Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur, ubicada en calle 2ª Oriente Norte, número 227, Palacio Federal, 3er piso, colonia Centro, código postal 29000, Tuxtla Gutiérrez, estado de Chiapas, y en la oficina de representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, ubicada en calle Sabinos 402, colonia Reforma, código postal 68050, Oaxaca de Juárez, estado de Oaxaca.

**Polígono General****Superficie: 110-32-95.37 hectáreas.**

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
			1	808,421.573109	1,748,032.760980
1 - 2	88°32'19"SE	7.85	2	808,429.423078	1,748,032.560740
2 - 3	83°10'01"SE	7.85	3	808,437.219828	1,748,031.626500
3 - 4	77°47'41"SE	7.85	4	808,444.894870	1,748,029.966380
4 - 5	72°25'24"SE	7.85	5	808,452.380786	1,748,027.595100
5 - 6	67°03'08"SE	7.85	6	808,459.611903	1,748,024.533480
6 - 7	61°40'49"SE	7.85	7	808,466.524589	1,748,020.808340
7 - 8	56°18'31"SE	7.85	8	808,473.058217	1,748,016.452400
8 - 9	55°57'02"SE	363.91	9	808,774.574514	1,747,812.699950
9 - 10	58°44'33"SE	27.58	10	808,798.154030	1,747,798.387440
10 - 11	63°26'46"SE	8.84	11	808,806.062262	1,747,794.435280
11 - 12	68°23'56"SE	8.84	12	808,814.282191	1,747,791.180620
12 - 13	73°21'10"SE	8.84	13	808,822.752530	1,747,788.647930
13 - 14	78°18'24"SE	8.84	14	808,831.409849	1,747,786.856160
14 - 15	83°15'36"SE	8.84	15	808,840.189542	1,747,785.818570
15 - 16	88°12'50"SE	8.84	16	808,849.026111	1,747,785.543030
16 - 17	86°49'59"NE	8.84	17	808,857.853468	1,747,786.031420
17 - 18	81°52'43"NE	8.84	18	808,866.605594	1,747,787.280340
18 - 19	76°55'32"NE	8.84	19	808,875.217232	1,747,789.280240
19 - 20	71°58'20"NE	8.84	20	808,883.624063	1,747,792.016290
20 - 21	67°01'05"NE	8.84	21	808,891.763197	1,747,795.468110
21 - 22	62°03'54"NE	8.84	22	808,899.573939	1,747,799.609760
22 - 23	57°06'41"NE	8.84	23	808,906.997786	1,747,804.410360
23 - 24	52°09'29"NE	8.84	24	808,913.979485	1,747,809.834100
24 - 25	47°12'14"NE	8.84	25	808,920.466643	1,747,815.840410
25 - 26	42°15'03"NE	8.84	26	808,926.411075	1,747,822.384520
26 - 27	37°17'49"NE	8.84	27	808,931.768123	1,747,829.417390
27 - 28	32°20'38"NE	8.84	28	808,936.498002	1,747,836.886600
28 - 29	27°23'22"NE	8.84	29	808,940.565116	1,747,844.736370
29 - 30	22°26'12"NE	8.84	30	808,943.939314	1,747,852.907930
30 - 31	17°28'58"NE	8.84	31	808,946.595296	1,747,861.340360
31 - 32	12°31'47"NE	8.84	32	808,948.513286	1,747,869.970650
32 - 33	37°20'15"SE	334.40	33	809,151.333007	1,747,604.095140
33 - 34	37°18'29"SE	106.36	34	809,215.797442	1,747,519.498600
34 - 35	38°09'50"SE	27.39	35	809,232.721417	1,747,497.964270
35 - 36	67°27'43"SE	10.16	36	809,242.102126	1,747,494.071370
36 - 37	60°15'37"SE	9.32	37	809,250.194524	1,747,489.448130
37 - 38	64°58'49"SE	9.32	38	809,258.639917	1,747,485.506450
38 - 39	69°42'01"SE	9.32	39	809,267.380940	1,747,482.273120
39 - 40	74°25'11"SE	9.32	40	809,276.358365	1,747,479.769930

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
40 - 41	79°08'24"SE	9.32	41	809,285.511389	1,747,478.014000
41 - 42	83°51'34"SE	9.32	42	809,294.777837	1,747,477.017100
42 - 43	88°34'45"SE	9.32	43	809,304.094828	1,747,476.786050
43 - 44	86°42'01"NE	9.32	44	809,313.399266	1,747,477.322480
44 - 45	81°58'51"NE	9.32	45	809,322.628029	1,747,478.622620
45 - 46	77°15'39"NE	9.32	46	809,331.718547	1,747,480.677750
46 - 47	72°32'26"NE	9.32	47	809,340.609094	1,747,483.473990
47 - 48	67°49'17"NE	9.32	48	809,349.239363	1,747,486.992160
48 - 49	63°06'03"NE	9.32	49	809,357.550944	1,747,491.208670
49 - 50	58°22'53"NE	9.32	50	809,365.487424	1,747,496.094740
50 - 51	53°39'41"NE	9.32	51	809,372.994863	1,747,501.617270
51 - 52	48°56'30"NE	9.32	52	809,380.022466	1,747,507.738810
52 - 53	44°13'19"NE	9.32	53	809,386.522580	1,747,514.417860
53 - 54	39°30'06"NE	9.32	54	809,392.450980	1,747,521.609100
54 - 55	34°46'56"NE	9.32	55	809,397.767636	1,747,529.263760
55 - 56	30°03'43"NE	9.32	56	809,402.436322	1,747,537.329960
56 - 57	25°20'34"NE	9.32	57	809,406.425576	1,747,545.752980
57 - 58	20°37'20"NE	9.32	58	809,409.708120	1,747,554.475670
58 - 59	03°09'52"NE	80.74	59	809,414.165430	1,747,635.096860
59 - 60	00°46'31"NW	68.69	60	809,413.235732	1,747,703.778680
60 - 61	23°33'31"NW	18.39	61	809,405.885375	1,747,720.636140
61 - 62	21°05'56"NW	18.39	62	809,399.265228	1,747,737.793570
62 - 63	18°38'22"NW	18.39	63	809,393.387494	1,747,755.219170
63 - 64	16°10'45"NW	18.39	64	809,388.263119	1,747,772.881100
64 - 65	13°43'12"NW	18.39	65	809,383.901327	1,747,790.746630
65 - 66	11°15'37"NW	18.39	66	809,380.310284	1,747,808.782810
66 - 67	08°48'02"NW	18.39	67	809,377.496614	1,747,826.956540
67 - 68	06°20'27"NW	18.39	68	809,375.465502	1,747,845.234350
68 - 69	03°52'52"NW	18.39	69	809,374.220687	1,747,863.582410
69 - 70	01°25'18"NW	18.39	70	809,373.764368	1,747,881.966990
70 - 71	01°02'16"NE	18.39	71	809,374.097490	1,747,900.354140
71 - 72	03°29'51"NE	18.39	72	809,375.219453	1,747,918.710190
72 - 73	18°18'35"NE	34.16	73	809,385.950639	1,747,951.139510
73 - 74	62°35'52"NE	42.78	74	809,423.934955	1,747,970.830500
74 - 75	85°42'07"SE	27.70	75	809,451.556576	1,747,968.754610
75 - 76	87°48'20"SE	6.24	76	809,457.789646	1,747,968.515780
76 - 77	87°48'21"SE	20.04	77	809,477.819016	1,747,967.748450
77 - 78	87°48'22"SE	20.05	78	809,497.859005	1,747,966.980790
78 - 79	87°48'20"SE	13.02	79	809,510.864646	1,747,966.482480
79 - 80	87°48'23"SE	7.52	80	809,518.377798	1,747,966.194710
80 - 81	45°32'38"SE	27.60	81	809,538.078057	1,747,946.865110

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
81 - 82	45°32'38"SE	21.09	82	809,553.132012	1,747,932.094390
82 - 83	27°46'11"SE	20.00	83	809,562.451204	1,747,914.396360
83 - 84	27°46'12"SE	20.00	84	809,571.770505	1,747,896.698340
84 - 85	27°46'11"SE	20.00	85	809,581.089722	1,747,879.000310
85 - 86	27°46'12"SE	20.00	86	809,590.409048	1,747,861.302290
86 - 87	27°46'11"SE	20.00	87	809,599.728290	1,747,843.604260
87 - 88	27°46'11"SE	14.53	88	809,606.496233	1,747,830.751370
88 - 89	40°58'21"SE	9.96	89	809,613.030114	1,747,823.227730
89 - 90	40°58'21"SE	26.73	90	809,630.559616	1,747,803.042840
90 - 91	40°58'20"SE	17.07	91	809,641.750057	1,747,790.157170
91 - 92	19°02'58"SE	23.65	92	809,649.469510	1,747,767.801030
92 - 93	19°02'57"SE	20.00	93	809,655.997163	1,747,748.896320
93 - 94	19°02'58"SE	17.42	94	809,661.681631	1,747,732.433760
94 - 95	19°02'58"SE	5.08	95	809,663.339887	1,747,727.631350
95 - 96	19°02'57"SE	17.87	96	809,669.171813	1,747,710.741420
96 - 97	19°02'59"SE	5.51	97	809,670.970184	1,747,705.533260
97 - 98	03°17'01"SW	17.71	98	809,669.955668	1,747,687.850460
98 - 99	03°17'00"SW	20.05	99	809,668.807479	1,747,667.836600
99 - 100	03°17'00"SW	20.00	100	809,667.661923	1,747,647.869390
100 - 101	03°17'00"SW	20.00	101	809,666.516360	1,747,627.902280
101 - 102	03°17'01"SW	21.60	102	809,665.279048	1,747,606.336170
102 - 103	03°17'00"SW	11.63	103	809,664.613206	1,747,594.729790
103 - 104	86°42'59"NW	5.73	104	809,658.889558	1,747,595.058150
104 - 105	02°26'44"SW	65.72	105	809,656.085011	1,747,529.397380
105 - 106	29°22'37"SE	51.84	106	809,681.513400	1,747,484.227280
106 - 107	60°37'23"NE	2.81	107	809,683.966117	1,747,485.608010
107 - 108	27°13'03"SE	6.14	108	809,686.772279	1,747,480.151930
108 - 109	27°13'00"SE	52.34	109	809,710.709801	1,747,433.607950
109 - 110	89°46'34"SE	20.51	110	809,731.215466	1,747,433.527890
110 - 111	00°13'26"SW	41.76	111	809,731.052187	1,747,391.770360
111 - 112	00°13'27"SW	20.93	112	809,730.970296	1,747,370.842740
112 - 113	02°59'02"SE	5.45	113	809,731.254211	1,747,365.396230
113 - 114	09°23'47"SE	5.45	114	809,732.144632	1,747,360.015530
114 - 115	15°48'31"SE	5.45	115	809,733.630415	1,747,354.767920
115 - 116	70°58'53"SW	23.95	116	809,710.988125	1,747,346.963410
116 - 117	08°55'35"SE	34.28	117	809,716.307514	1,747,313.096990
117 - 118	66°55'02"SE	79.59	118	809,789.522225	1,747,281.894310
118 - 119	66°55'02"SE	52.55	119	809,837.866694	1,747,261.290830
119 - 120	66°55'02"SE	7.27	120	809,844.550852	1,747,258.442180
120 - 121	82°22'38"NE	43.81	121	809,887.971298	1,747,264.253230
121 - 122	82°22'45"NE	48.55	122	809,936.092558	1,747,270.691750

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
122 - 123	89°40'25"SE	7.88	123	809,943.972407	1,747,270.646880
123 - 124	23°42'09"SE	15.60	124	809,950.242498	1,747,256.365040
124 - 125	25°11'17"SE	20.98	125	809,959.170258	1,747,237.382380
125 - 126	32°08'24"SE	6.96	126	809,962.873012	1,747,231.488840
126 - 127	26°23'52"SE	5.97	127	809,965.525633	1,747,226.144710
127 - 128	72°49'09"SW	1.21	128	809,964.371259	1,747,225.787800
128 - 129	21°20'20"SE	6.12	129	809,966.596745	1,747,220.091180
129 - 130	16°34'30"SE	4.90	130	809,967.994270	1,747,215.395850
130 - 131	14°44'10"SE	28.43	131	809,975.225571	1,747,187.902740
131 - 132	14°44'10"SE	12.05	132	809,978.290016	1,747,176.251900
132 - 133	16°17'00"SE	27.88	133	809,986.106713	1,747,149.492050
133 - 134	17°37'22"SE	26.10	134	809,994.009736	1,747,124.612920
134 - 135	17°37'20"SE	23.93	135	810,001.254191	1,747,101.806540
135 - 136	22°27'32"SE	3.03	136	810,002.413153	1,747,099.002890
136 - 137	31°59'09"SE	3.03	137	810,004.020122	1,747,096.429810
137 - 138	41°30'39"SE	3.03	138	810,006.030822	1,747,094.158000
138 - 139	51°02'13"SE	3.03	139	810,008.389704	1,747,092.250350
139 - 140	60°33'43"SE	3.03	140	810,011.031716	1,747,090.759350
140 - 141	70°05'18"SE	3.03	141	810,013.884151	1,747,089.726130
141 - 142	79°36'48"SE	3.03	142	810,016.868108	1,747,089.179190
142 - 143	84°16'59"SE	35.77	143	810,052.463369	1,747,085.615700
143 - 144	84°16'59"SE	53.52	144	810,105.714573	1,747,080.284650
144 - 145	88°52'56"SE	1.52	145	810,107.238936	1,747,080.254910
145 - 146	81°55'51"NE	1.52	146	810,108.748374	1,747,080.468900
146 - 147	72°44'04"NE	1.52	147	810,110.204284	1,747,080.921400
147 - 148	63°32'40"NE	1.52	148	810,111.569308	1,747,081.600650
148 - 149	54°21'13"NE	1.52	149	810,112.808197	1,747,082.489120
149 - 150	45°09'33"NE	1.52	150	810,113.889240	1,747,083.564170
150 - 151	35°58'10"NE	1.52	151	810,114.784753	1,747,084.798120
151 - 152	26°46'24"NE	1.52	152	810,115.471542	1,747,086.159290
152 - 153	17°35'04"NE	1.52	153	810,115.932148	1,747,087.612670
153 - 154	08°23'29"NE	1.52	154	810,116.154645	1,747,089.120940
154 - 155	00°48'08"NW	1.52	155	810,116.133295	1,747,090.645380
155 - 156	09°59'34"NW	1.52	156	810,115.868733	1,747,092.146860
156 - 157	14°42'32"SE	5.44	157	810,117.251191	1,747,086.880590
157 - 158	08°59'40"SE	5.44	158	810,118.102409	1,747,081.502940
158 - 159	03°16'44"SE	5.44	159	810,118.413843	1,747,076.067160
159 - 160	02°26'09"SW	5.44	160	810,118.182432	1,747,070.627500
160 - 161	08°09'05"SW	5.44	161	810,117.410424	1,747,065.237780
161 - 162	11°00'30"SW	5.19	162	810,116.418655	1,747,060.139570
162 - 163	39°37'57"NW	0.31	163	810,116.221916	1,747,060.377110

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
163 - 164	89°12'12"SW	0.03	164	810,116.195302	1,747,060.376740
164 - 165	03°29'45"SE	0.42	165	810,116.220818	1,747,059.959060
165 - 166	05°58'04"SW	1.82	166	810,116.031342	1,747,058.146550
166 - 167	11°00'44"SW	1.37	167	810,115.770017	1,747,056.803680
167 - 168	11°00'31"SW	60.08	168	810,104.298039	1,746,997.833280
168 - 169	12°43'02"SW	10.88	169	810,101.903251	1,746,987.221730
169 - 170	16°08'06"SW	10.88	170	810,098.880101	1,746,976.771870
170 - 171	19°33'11"SW	10.88	171	810,095.239269	1,746,966.520680
171 - 172	22°58'13"SW	10.88	172	810,090.993944	1,746,956.504920
172 - 173	77°39'52"NW	74.18	173	810,018.526055	1,746,972.352290
173 - 174	14°27'56"SW	1.15	174	810,018.239356	1,746,971.240960
174 - 175	14°27'51"SW	57.47	175	810,003.884037	1,746,915.589760
175 - 176	14°27'51"SW	30.59	176	809,996.242868	1,746,885.967480
176 - 177	55°04'16"SE	38.23	177	810,027.589654	1,746,864.076180
177 - 178	55°04'15"SE	89.31	178	810,100.807497	1,746,812.943400
178 - 179	80°55'11"NE	30.77	179	810,131.191531	1,746,817.799330
179 - 180	80°55'10"NE	4.62	180	810,135.749862	1,746,818.527860
180 - 181	80°55'02"NE	1.92	181	810,137.650432	1,746,818.831690
181 - 182	82°05'39"SE	25.38	182	810,162.789929	1,746,815.340750
182 - 183	82°05'42"SE	10.29	183	810,172.981266	1,746,813.925690
183 - 184	45°24'09"SE	41.36	184	810,202.433204	1,746,784.884860
184 - 185	45°24'10"SE	37.17	185	810,228.900362	1,746,758.787440
185 - 186	44°35'48"NE	22.63	186	810,244.792076	1,746,774.904390
186 - 187	18°29'01"SE	13.29	187	810,249.004267	1,746,762.303580
187 - 188	71°55'44"SW	0.74	188	810,248.304398	1,746,762.075220
188 - 189	19°23'38"SE	1.51	189	810,248.804240	1,746,760.655370
189 - 190	70°48'54"SW	0.70	190	810,248.139902	1,746,760.424220
190 - 191	19°09'24"SE	1.16	191	810,248.520812	1,746,759.327740
191 - 192	70°34'59"NE	1.40	192	810,249.843168	1,746,759.793850
192 - 193	18°29'01"SE	27.98	193	810,258.713166	1,746,733.259070
193 - 194	18°29'00"SE	8.69	194	810,261.467253	1,746,725.020070
194 - 195	20°48'17"SE	8.63	195	810,264.532334	1,746,716.953280
195 - 196	25°26'49"SE	8.63	196	810,268.240231	1,746,709.160980
196 - 197	30°05'24"SE	8.63	197	810,272.566707	1,746,701.694420
197 - 198	34°43'58"SE	8.63	198	810,277.483310	1,746,694.602630
198 - 199	39°22'31"SE	8.63	199	810,282.957864	1,746,687.931960
199 - 200	48°53'49"SW	36.74	200	810,255.270290	1,746,663.775960
200 - 201	00°25'46"SW	27.37	201	810,255.065108	1,746,636.403490
201 - 202	00°25'45"SW	2.10	202	810,255.049394	1,746,634.306310
202 - 203	00°38'55"SE	31.59	203	810,255.407018	1,746,602.716980
203 - 204	00°38'54"SE	32.57	204	810,255.775749	1,746,570.144220

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
204 - 205	23°11'04"SE	30.46	205	810,267.768142	1,746,542.143090
205 - 206	33°25'33"SE	6.39	206	810,271.286825	1,746,536.811980
206 - 207	33°25'32"SE	20.26	207	810,282.446800	1,746,519.903540
207 - 208	33°25'33"SE	5.31	208	810,285.374379	1,746,515.468010
208 - 209	49°31'04"SE	14.86	209	810,296.678138	1,746,505.819780
209 - 210	49°31'03"SE	14.28	210	810,307.542338	1,746,496.546690
210 - 211	58°25'48"SE	8.39	211	810,314.692578	1,746,492.153020
211 - 212	58°25'48"SE	3.04	212	810,317.279419	1,746,490.563460
212 - 213	58°25'48"SE	18.69	213	810,333.200457	1,746,480.780350
213 - 214	64°37'46"SE	14.46	214	810,346.263531	1,746,474.585810
214 - 215	64°37'48"SE	11.29	215	810,356.462957	1,746,469.749320
215 - 216	74°38'13"SE	22.52	216	810,378.177901	1,746,463.783190
216 - 217	76°44'22"SE	26.11	217	810,403.586987	1,746,457.795290
217 - 218	84°32'10"SE	28.94	218	810,432.391387	1,746,455.040180
218 - 219	86°58'04"NE	9.36	219	810,441.737201	1,746,455.535230
219 - 220	86°58'03"NE	12.82	220	810,454.536674	1,746,456.213280
220 - 221	83°59'59"NE	7.20	221	810,461.695326	1,746,456.965700
221 - 222	83°59'57"NE	20.00	222	810,481.585819	1,746,459.056520
222 - 223	83°59'56"NE	1.62	223	810,483.194972	1,746,459.225680
223 - 224	78°57'03"NE	18.46	224	810,501.311133	1,746,462.763160
224 - 225	78°57'08"NE	2.12	225	810,503.395019	1,746,463.170030
225 - 226	84°08'59"NE	17.89	226	810,521.187461	1,746,464.993070
226 - 227	84°08'59"NE	8.73	227	810,529.871695	1,746,465.882840
227 - 228	84°09'00"NE	21.37	228	810,551.132690	1,746,468.061120
228 - 229	84°08'59"NE	20.00	229	810,571.028530	1,746,470.099610
229 - 230	84°09'00"NE	24.76	230	810,595.658582	1,746,472.623130
230 - 231	05°50'07"NW	18.95	231	810,593.731555	1,746,491.478350
231 - 232	61°15'48"SE	25.42	232	810,616.017354	1,746,479.258690
232 - 233	58°57'06"SE	6.55	233	810,621.626977	1,746,475.881660
233 - 234	54°07'35"SE	6.55	234	810,626.932655	1,746,472.044750
234 - 235	49°18'05"SE	6.55	235	810,631.896784	1,746,467.775150
235 - 236	44°28'29"SE	6.55	236	810,636.484035	1,746,463.103030
236 - 237	42°03'44"SE	77.83	237	810,688.623499	1,746,405.322610
237 - 238	43°02'13"SE	7.80	238	810,693.944232	1,746,399.624220
238 - 239	40°19'26"SW	1.79	239	810,692.783671	1,746,398.256900
239 - 240	40°19'30"SW	40.19	240	810,666.778144	1,746,367.619500
240 - 241	43°00'56"SE	15.03	241	810,677.032363	1,746,356.629240
241 - 242	78°23'09"SW	13.22	242	810,664.079677	1,746,353.967150
242 - 243	05°58'36"SW	41.65	243	810,659.742800	1,746,312.542410
243 - 244	21°04'33"SW	35.10	244	810,647.119093	1,746,279.786570
244 - 245	03°21'36"SE	36.58	245	810,649.263339	1,746,243.265860

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
245 - 246	31°09'49"SE	47.46	246	810,673.820980	1,746,202.658410
246 - 247	75°52'59"NE	12.03	247	810,685.487407	1,746,205.592440
247 - 248	79°25'16"NE	12.03	248	810,697.312550	1,746,207.800940
248 - 249	82°57'28"NE	12.03	249	810,709.251385	1,746,209.275750
249 - 250	86°29'46"NE	12.03	250	810,721.258565	1,746,210.010940
250 - 251	89°58'00"SE	12.03	251	810,733.288215	1,746,210.003990
251 - 252	86°25'43"SE	12.03	252	810,745.294430	1,746,209.254680
252 - 253	82°53'28"SE	12.03	253	810,757.231645	1,746,207.765960
253 - 254	79°21'12"SE	12.03	254	810,769.054258	1,746,205.543480
254 - 255	75°48'58"SE	12.03	255	810,780.717109	1,746,202.595870
255 - 256	72°16'41"SE	12.03	256	810,792.175873	1,746,198.934090
256 - 257	68°44'28"SE	12.03	257	810,803.386952	1,746,194.572360
257 - 258	65°12'12"SE	12.03	258	810,814.307489	1,746,189.527140
258 - 259	63°16'25"SE	60.59	259	810,868.422197	1,746,162.279370
259 - 260	67°14'37"SE	27.99	260	810,894.235243	1,746,151.451750
260 - 261	26°56'42"SW	6.50	261	810,891.289885	1,746,145.657430
261 - 262	19°14'26"SE	20.35	262	810,897.997638	1,746,126.439460
262 - 263	35°19'41"SE	26.00	263	810,913.032438	1,746,105.227200
263 - 264	30°33'01"SE	94.64	264	810,961.137080	1,746,023.725640
264 - 265	17°50'30"SE	110.74	265	810,995.066094	1,745,918.313040
265 - 266	24°25'49"SE	40.56	266	811,011.840066	1,745,881.387190
266 - 267	26°41'51"SE	24.19	267	811,022.708746	1,745,859.775100
267 - 268	54°19'54"SW	74.97	268	810,961.805516	1,745,816.063000
268 - 269	44°15'38"SW	50.25	269	810,926.735314	1,745,780.075930
269 - 270	24°03'10"NW	19.26	270	810,918.884389	1,745,797.665560
270 - 271	41°13'06"NW	36.37	271	810,894.918703	1,745,825.023610
271 - 272	70°26'38"NW	3.22	272	810,891.883820	1,745,826.101650
272 - 273	11°48'45"SW	6.84	273	810,890.483998	1,745,819.408480
273 - 274	38°15'34"SW	53.91	274	810,857.102954	1,745,777.079490
274 - 275	58°21'23"SW	58.63	275	810,807.187531	1,745,746.319190
275 - 276	58°03'18"SW	27.92	276	810,783.496749	1,745,731.547240
276 - 277	37°38'50"NW	6.85	277	810,779.312876	1,745,736.970850
277 - 278	25°29'20"NW	25.75	278	810,768.230754	1,745,760.216370
278 - 279	21°31'21"NW	20.63	279	810,760.662410	1,745,779.407380
279 - 280	12°03'53"NW	36.21	280	810,753.094144	1,745,814.816250
280 - 281	28°36'38"NW	3.39	281	810,751.472344	1,745,817.789520
281 - 282	36°52'12"NE	10.81	282	810,757.959475	1,745,826.438930
282 - 283	44°59'58"NW	8.41	283	810,752.012984	1,745,832.385490
283 - 284	74°21'27"SW	7.02	284	810,745.255528	1,745,830.493390
284 - 285	34°41'53"NW	11.12	285	810,738.926904	1,745,839.633680

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
285 - 286	07°25'20"NW	16.95	286	810,736.737725	1,745,856.438040
286 - 287	10°48'26"NE	25.80	287	810,741.575762	1,745,881.782210
287 - 288	57°23'12"NE	1.95	288	810,743.217577	1,745,882.832730
288 - 289	08°09'12"NW	161.71	289	810,720.282538	1,746,042.913040
289 - 290	53°29'10"NW	11.06	290	810,711.389899	1,746,049.496540
290 - 291	53°29'11"NW	74.25	291	810,651.713933	1,746,093.676140
291 - 292	78°38'22"SW	95.75	292	810,557.838183	1,746,074.814820
292 - 293	36°15'48"NW	44.00	293	810,531.812213	1,746,110.292280
293 - 294	53°44'11"NE	83.52	294	810,599.152202	1,746,159.692280
294 - 295	50°55'43"SE	39.96	295	810,630.179003	1,746,134.503320
295 - 296	36°26'44"NW	41.37	296	810,605.601805	1,746,167.783350
296 - 297	24°35'59"NW	34.07	297	810,591.418648	1,746,198.762100
297 - 298	68°59'43"SW	9.33	298	810,582.707817	1,746,195.417510
298 - 299	53°27'15"SW	28.59	299	810,559.737049	1,746,178.391740
299 - 300	79°56'12"NW	0.15	300	810,559.584961	1,746,178.418730
300 - 301	54°09'40"SW	177.04	301	810,416.068085	1,746,074.763890
301 - 302	54°09'43"SW	5.36	302	810,411.718811	1,746,071.622710
302 - 303	54°09'40"SW	12.61	303	810,401.497381	1,746,064.240290
303 - 304	54°09'40"SW	13.38	304	810,390.652791	1,746,056.407760
304 - 305	58°52'39"SW	3.71	305	810,387.480236	1,746,054.492270
305 - 306	68°36'19"SW	3.71	306	810,384.029671	1,746,053.140390
306 - 307	78°20'10"SW	3.71	307	810,380.400194	1,746,052.391150
307 - 308	88°03'52"SW	3.71	308	810,376.696352	1,746,052.265990
308 - 309	82°12'20"NW	3.71	309	810,373.024578	1,746,052.768590
309 - 310	72°28'35"NW	3.71	310	810,369.490590	1,746,053.884450
310 - 311	62°44'48"NW	3.71	311	810,366.196005	1,746,055.581500
311 - 312	53°00'59"NW	3.71	312	810,363.235632	1,746,057.810960
312 - 313	43°17'19"NW	3.71	313	810,360.694556	1,746,060.508540
313 - 314	42°41'56"NW	48.29	314	810,327.947773	1,746,095.997220
314 - 315	40°59'56"NW	11.48	315	810,320.419484	1,746,104.657820
315 - 316	37°35'57"NW	11.48	316	810,313.417968	1,746,113.749690
316 - 317	34°11'57"NW	11.48	317	810,306.967972	1,746,123.240790
317 - 318	30°48'00"NW	11.48	318	810,301.092139	1,746,133.097550
318 - 319	30°41'50"NW	13.35	319	810,294.275264	1,746,144.579670
319 - 320	33°53'37"NW	13.35	320	810,286.828837	1,746,155.663770
320 - 321	37°05'24"NW	13.35	321	810,278.775900	1,746,166.315520
321 - 322	40°17'09"NW	13.35	322	810,270.141698	1,746,176.501700
322 - 323	41°53'02"NW	50.01	323	810,236.753077	1,746,213.734760
323 - 324	32°59'36"NW	41.21	324	810,214.314757	1,746,248.295530
324 - 325	29°24'06"NW	11.93	325	810,208.458734	1,746,258.687560

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
325 - 326	32°58'08"NW	11.93	326	810,201.967477	1,746,268.695050
326 - 327	36°32'07"NW	11.93	327	810,194.866305	1,746,278.279300
327 - 328	40°06'08"NW	11.93	328	810,187.182543	1,746,287.403340
328 - 329	43°40'08"NW	11.93	329	810,178.946095	1,746,296.031630
329 - 330	47°14'09"NW	11.93	330	810,170.188864	1,746,304.130730
330 - 331	50°48'08"NW	11.93	331	810,160.944748	1,746,311.669450
331 - 332	54°22'08"NW	11.93	332	810,151.249546	1,746,318.618490
332 - 333	56°09'08"NW	34.75	333	810,122.391298	1,746,337.972110
333 - 334	56°09'08"NW	149.18	334	809,998.494557	1,746,421.063100
334 - 335	54°54'49"NW	11.98	335	809,988.688315	1,746,427.951500
335 - 336	52°26'11"NW	11.98	336	809,979.189033	1,746,435.257280
336 - 337	49°57'34"NW	11.98	337	809,970.014259	1,746,442.966830
337 - 338	48°43'16"NW	56.29	338	809,927.711911	1,746,480.102710
338 - 339	46°54'31"NW	11.32	339	809,919.444030	1,746,487.837280
339 - 340	43°17'06"NW	11.32	340	809,911.681526	1,746,496.078910
340 - 341	39°39'40"NW	11.32	341	809,904.455424	1,746,504.794760
341 - 342	36°02'14"NW	11.32	342	809,897.794753	1,746,513.949850
342 - 343	32°24'47"NW	11.32	343	809,891.726055	1,746,523.507710
343 - 344	28°47'20"NW	11.32	344	809,886.273678	1,746,533.430010
344 - 345	26°58'38"NW	112.04	345	809,835.448963	1,746,633.276240
345 - 346	26°58'38"NW	54.99	346	809,810.501390	1,746,682.286320
346 - 347	25°39'06"NW	5.57	347	809,808.088496	1,746,687.310740
347 - 348	22°59'56"NW	5.57	348	809,805.910729	1,746,692.441490
348 - 349	21°40'23"NW	40.56	349	809,790.931316	1,746,730.134180
349 - 350	21°40'24"NW	14.01	350	809,785.755871	1,746,743.156970
350 - 351	21°40'24"NW	102.04	351	809,748.070642	1,746,837.984020
351 - 352	22°40'51"NW	4.10	352	809,746.489109	1,746,841.768350
352 - 353	26°01'20"NW	9.50	353	809,742.319283	1,746,850.309350
353 - 354	30°41'26"NW	9.50	354	809,737.468192	1,746,858.482530
354 - 355	35°21'36"NW	9.50	355	809,731.967829	1,746,866.233730
355 - 356	40°01'43"NW	9.50	356	809,725.854876	1,746,873.511470
356 - 357	42°17'32"NW	8.42	357	809,720.189980	1,746,879.738770
357 - 358	45°33'49"NW	8.42	358	809,714.178983	1,746,885.632630
358 - 359	48°50'02"NW	8.42	359	809,707.841535	1,746,891.173990
359 - 360	52°06'19"NW	8.42	360	809,701.198137	1,746,896.344710
360 - 361	63°12'34"NW	20.06	361	809,683.295137	1,746,905.384400
361 - 362	66°36'05"NW	308.56	362	809,400.112115	1,747,027.920000
362 - 363	65°15'29"NW	12.26	363	809,388.979433	1,747,033.050320
363 - 364	62°30'29"NW	12.26	364	809,378.105799	1,747,038.708800
364 - 365	59°45'28"NW	12.26	365	809,367.516178	1,747,044.882550

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
365 - 366	57°00'25"NW	12.26	366	809,357.235068	1,747,051.557360
366 - 367	54°15'26"NW	12.26	367	809,347.285925	1,747,058.717800
367 - 368	51°30'24"NW	12.26	368	809,337.691930	1,747,066.347370
368 - 369	48°45'24"NW	12.26	369	809,328.475025	1,747,074.428440
369 - 370	47°15'47"NW	102.70	370	809,253.045625	1,747,144.122630
370 - 371	44°59'21"NW	14.49	371	809,242.804464	1,747,154.367600
371 - 372	41°59'48"NW	14.49	372	809,233.112084	1,747,165.133250
372 - 373	39°00'16"NW	14.49	373	809,223.994928	1,747,176.390160
373 - 374	36°00'42"NW	14.49	374	809,215.477912	1,747,188.107800
374 - 375	33°01'09"NW	14.49	375	809,207.584237	1,747,200.254020
375 - 376	30°01'37"NW	14.49	376	809,200.335382	1,747,212.795740
376 - 377	27°38'51"NW	68.87	377	809,168.377726	1,747,273.801160
377 - 378	29°33'35"NW	11.12	378	809,162.889742	1,747,283.477540
378 - 379	33°14'57"NW	11.12	379	809,156.790499	1,747,292.780700
379 - 380	36°56'19"NW	11.12	380	809,150.105315	1,747,301.672030
380 - 381	40°37'42"NW	11.12	381	809,142.861697	1,747,310.114770
381 - 382	44°19'05"NW	11.12	382	809,135.089833	1,747,318.073870
382 - 383	48°00'26"NW	11.12	383	809,126.821904	1,747,325.516390
383 - 384	51°41'51"NW	11.12	384	809,118.092091	1,747,332.411350
384 - 385	55°23'11"NW	11.12	385	809,108.936757	1,747,338.730340
385 - 386	56°58'18"NW	62.60	386	809,056.454787	1,747,372.849420
386 - 387	53°21'51"NW	7.87	387	809,050.136045	1,747,377.548230
387 - 388	48°27'25"NW	7.87	388	809,044.242495	1,747,382.770300
388 - 389	43°32'54"NW	7.87	389	809,038.817383	1,747,388.477490
389 - 390	38°30'40"NW	18.25	390	809,027.456515	1,747,402.754240
390 - 391	35°24'25"NW	5.42	391	809,024.318663	1,747,407.168460
391 - 392	29°11'53"NW	5.42	392	809,021.676579	1,747,411.896250
392 - 393	26°05'35"NW	130.28	393	808,964.375281	1,747,528.898120
393 - 394	26°21'04"NW	12.57	394	808,958.794267	1,747,540.165100
394 - 395	29°46'34"NW	12.57	395	808,952.550134	1,747,551.078480
395 - 396	33°12'03"NW	12.57	396	808,945.665213	1,747,561.599400
396 - 397	36°37'33"NW	12.57	397	808,938.164035	1,747,571.690160
397 - 398	40°03'03"NW	12.57	398	808,930.073422	1,747,581.314770
398 - 399	43°28'32"NW	12.57	399	808,921.422298	1,747,590.438870
399 - 400	46°54'03"NW	12.57	400	808,912.241489	1,747,599.029810
400 - 401	50°19'32"NW	12.57	401	808,902.563917	1,747,607.056960
401 - 402	53°45'02"NW	12.57	402	808,892.424020	1,747,614.491620
402 - 403	57°10'32"NW	12.57	403	808,881.858136	1,747,621.307190
403 - 404	60°36'02"NW	12.57	404	808,870.903920	1,747,627.479390
404 - 405	64°01'31"NW	12.57	405	808,859.600539	1,747,632.986240

Est-PV	Rumbo	Distancia (metros)	Vértice No.-	Coordenadas UTM	
				X	Y
405 - 406	67°27'02"NW	12.57	406	808,847.988387	1,747,637.807880
406 - 407	70°52'31"NW	12.57	407	808,836.108876	1,747,641.927250
407 - 408	73°20'17"NW	19.50	408	808,817.431778	1,747,647.517070
408 - 409	71°07'26"NW	19.50	409	808,798.984622	1,747,653.824300
409 - 410	68°54'35"NW	19.50	410	808,780.794928	1,747,660.839570
410 - 411	66°41'44"NW	19.50	411	808,762.889846	1,747,668.552270
411 - 412	64°28'54"NW	19.50	412	808,745.296152	1,747,676.950940
412 - 413	62°16'02"NW	19.50	413	808,728.039962	1,747,686.023170
413 - 414	60°03'12"NW	19.50	414	808,711.147214	1,747,695.755180
414 - 415	57°50'20"NW	19.50	415	808,694.643084	1,747,706.132660
415 - 416	55°37'29"NW	19.50	416	808,678.552185	1,747,717.140020
416 - 417	53°24'39"NW	19.50	417	808,662.898567	1,747,728.760760
417 - 418	51°11'48"NW	19.50	418	808,647.705514	1,747,740.977660
418 - 419	48°58'57"NW	19.50	419	808,632.995942	1,747,753.772300
419 - 420	46°46'07"NW	19.50	420	808,618.791521	1,747,767.125770
420 - 421	44°33'16"NW	19.50	421	808,605.113646	1,747,781.018030
421 - 422	42°20'24"NW	19.50	422	808,591.982757	1,747,795.428350
422 - 423	45°28'35"NW	16.67	423	808,580.097657	1,747,807.117350
423 - 424	47°55'35"NW	16.67	424	808,567.723765	1,747,818.287610
424 - 425	50°22'33"NW	16.67	425	808,554.883830	1,747,828.918820
425 - 426	52°49'33"NW	16.67	426	808,541.601072	1,747,838.991480
426 - 427	55°16'31"NW	16.67	427	808,527.900047	1,747,848.487200
427 - 428	57°43'31"NW	16.67	428	808,513.805584	1,747,857.388590
428 - 429	60°10'29"NW	16.67	429	808,499.343654	1,747,865.679470
429 - 430	60°44'47"NW	24.89	430	808,477.624016	1,747,877.844770
430 - 431	59°37'48"NW	24.89	431	808,456.145632	1,747,890.430920
431 - 432	58°30'50"NW	24.89	432	808,434.916381	1,747,903.433050
432 - 433	57°23'51"NW	24.89	433	808,413.944529	1,747,916.846290
433 - 434	54°15'46"NW	32.98	434	808,387.174745	1,747,936.108660
434 - 435	54°15'46"NW	83.92	435	808,319.056865	1,747,985.123050
435 - 436	58°05'02"NE	13.10	436	808,330.177943	1,747,992.049650
436 - 437	69°08'37"NE	3.78	437	808,333.708005	1,747,993.394570
437 - 438	59°29'05"NE	18.11	438	808,349.306973	1,748,002.588630
438 - 439	59°39'34"NE	32.29	439	808,377.173296	1,748,018.898720
439 - 440	59°13'54"NE	7.85	440	808,383.920523	1,748,022.915780
440 - 441	64°36'11"NE	7.85	441	808,391.014176	1,748,026.283590
441 - 442	69°58'30"NE	7.85	442	808,398.391975	1,748,028.972520
442 - 443	75°20'46"NE	7.85	443	808,405.989143	1,748,030.959060
443 - 444	80°43'05"NE	7.85	444	808,413.738801	1,748,032.225580
444 - 1	86°05'25"NE	7.85	1		

**ARTÍCULO SEGUNDO.** El polígono general del parque nacional Tangolunda se integra por la zona de amortiguamiento que se subzonifica en el programa de manejo, en términos de los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO TERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del parque nacional Tangolunda, así como vigilar que las acciones que se realicen dentro de este se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y de su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, del presente decreto y de las demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO CUARTO.** Dentro de la zona de amortiguamiento del parque nacional Tangolunda, solo pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas terrestres y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Restauración de ecosistemas y reintroducción 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 y las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo señaladas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO QUINTO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la zona de amortiguamiento del parque nacional Tangolunda deben realizarse de conformidad con la subzonificación correspondiente y sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se deben llevar a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales;
- II. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales originales;
- III. La reintroducción o repoblación controlada de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales, se debe tomar en consideración que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies existentes en el área, particularmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- IV. La recuperación, rehabilitación y restauración de ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de recuperar la continuidad de los procesos ecológicos;
- V. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin 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 pública, se debe realizar con la aplicación de ecotecnias, de forma que no implique 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, en consideración de las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se deben ejecutar conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;

- VII. Las obras de infraestructura de apoyo que se ejecuten en el área natural protegida deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- VIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SEXTO.** Dentro de la zona de amortiguamiento del parque nacional Tangolunda, 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. Interrumpir, rellenar, desecar o modificar los cauces naturales permanentes e intermitentes de los arroyos, y desviar flujos hídricos, entre otros;
- III. Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;
- IV. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- V. Realizar actividades de golf;
- VI. Realizar actividades de aprovechamiento extractivo de flora o fauna silvestre, salvo las relacionadas con la colecta científica;
- VII. Realizar actividades de pesca, acuicultura, aprovechamiento forestal, agrícolas y ganaderas;
- VIII. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas o exóticas invasoras de la vida silvestre;
- IX. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación;
- X. Acosar, molestar, dañar de cualquier forma a las especies de la vida silvestre o sus productos;
- XI. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- XII. Utilizar cualquier fuente de emisión sonora que altere el comportamiento de las especies silvestres;
- XIII. Realizar cualquier obra privada;
- XIV. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XV. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XVI. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XVII. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción, y
- XVIII. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** En el parque nacional Tangolunda no se autoriza la fundación de nuevos centros de población.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Cualquier obra o actividad pública que se pretenda realizar dentro del parque nacional Tangolunda debe sujetarse a las modalidades establecidas en este decreto, el programa de manejo del área y 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 de impacto ambiental en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, independientemente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO NOVENO.** Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se deben observar los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de áreas naturales protegidas.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras y aguas, que se encuentren dentro de la superficie del parque nacional Tangolunda están sujetos a las modalidades que se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas 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.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con la participación de otras dependencias de la Administración Pública Federal, puede celebrar acuerdos de coordinación con el gobierno del estado de Oaxaca, con la intervención que, en su caso, corresponda al municipio de Santa María Huatulco; así como concertar acciones con los sectores social y privado con sujeción a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, lo establecido en el presente decreto, en el programa de manejo, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe formular el programa de manejo del parque nacional Tangolunda, de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables y, además, debe contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo, uso sustentable y restauración, así como procesos de conocimiento, cultura y gestión que se deben aplicar para la conservación del parque nacional Tangolunda.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe delimitar en el programa de manejo la zona de influencia del parque nacional Tangolunda, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable, acordes con el presente decreto y promover que las autoridades competentes, que regulen o autoricen actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** La inspección y vigilancia en el parque nacional Tangolunda queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente con la participación que corresponda a las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes.

**ARTÍCULO DECIMOQUINTO.** Publíquese el presente decreto en el Diario Oficial de la Federación, y efectúese una segunda publicación del mismo, en el referido medio de difusión oficial conforme al artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con efectos de notificación personal a los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos, ubicados en el parque nacional Tangolunda, que no hayan sido notificados previamente por ignorarse sus nombres, domicilios o su existencia.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entra en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, debe gestionar su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, en el Registro Agrario Nacional, así como 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 parque nacional Tangolunda, deben continuar vigentes hasta que dejen de surtir efectos los títulos correspondientes.

**CUARTO.** Las erogaciones que, en su caso, se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto, se deben cubrir mediante movimientos compensados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, con cargo al presupuesto aprobado para los ejecutores de gasto correspondientes en el presente ejercicio fiscal, y no se autorizarán recursos adicionales en el presente ejercicio ni en los subsecuentes.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 26 de febrero de 2024.- **Andrés Manuel López Obrador.**- Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.**- Rúbrica.