ANEXO

RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL SANTUARIO PLAYA RANCHO NUEVO

INTRODUCCIÓN

El presente resumen tiene fundamento en los artículos 65 y 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), 72, 73, 74, 75 y 76 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, y se desprende del Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Lago de Texcoco, elaborado por la persona Titular de la Dirección del Área Natural Protegida en ejercicio de las atribuciones que le confiere el artículo 77, fracción III del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

México es considerado el país de las tortugas marinas. Seis de las siete especies registradas en el mundo se encuentran en mares y costas mexicanas, sitios idóneos para reproducirse, alimentarse, crecer y desarrollarse. Asimismo, algunas de las playas de anidación en México resultan relevantes para la conservación de las tortugas marinas en el ámbito mundial por ser las de mayor abundancia.

Las tortugas marinas forman parte del grupo más antiguo de reptiles, con el rango más amplio de distribución, encontrándose en aguas tropicales o subtropicales costeras, templadas y subárticas de todo el mundo, a la fecha en México se registran seis de ellas: tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga verde/negra (*Chelonia mydas*), tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) y tortuga lora (*Lepidochelys kempii*).

Las tortugas marinas juegan un papel importante en los ecosistemas, ayudan a mantener la salud de los sitios que habitan, como los lechos de pastos marinos, los arrecifes coralinos y las playas; son especies que se alimentan de flora y fauna marina, evitando la sobrepoblación de ciertas especies, sus huevos y crías forman parte de la dieta de algunos depredadores, trasladan nutrientes del ambiente marino al terrestre y viceversa, remueven la arena y proveen de nutrientes que ayudan al establecimiento de especies vegetales que mantienen las playas y protegen los sitios de anidación, entre otros.

En la actualidad, sus poblaciones han sido reducidas tan drásticamente que las seis especies de tortugas marinas que se registran en México se encuentran en la categoría en peligro de extinción de conformidad con lo establecido en 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 en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 30 de diciembre de 2010, y 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", publicada en el DOF el 14 de noviembre de 2019 (NOM-059-SEMARNAT-2010), siendo la modificación y pérdida del hábitat, la contaminación, el calentamiento global, el saqueo de nidadas, el comercio ilegal y la muerte por pesca incidental algunas de las principales causas de su declive. Además, todas ellas están en la lista de especies

prioritarias para la conservación conforme al "Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación", publicado el 5 de marzo de 2014 en el DOF.

Asimismo, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN / IUCN por sus siglas en inglés), cataloga a la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) y a la tortuga caguama (*Caretta caretta*) como especies vulnerables; la tortuga verde (*Chelonia mydas*) en peligro y la tortuga lora (*Lepidochelys kempii*) y carey como en peligro crítico. En el caso de la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) la UICN la cataloga como una especie vulnerable, sin embargo, la población del Pacífico Oriental continúa en peligro crítico de extinción.

En consecuencia, alrededor del mundo se ha trabajado en aplicar diferentes estrategias para su conservación, como en el caso de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas, adoptada en Caracas, el primero de diciembre de mil novecientos noventa y seis, que entró en vigor en México el 2 de mayo de 2001, la cual tiene como objetivo promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y del hábitat del que dependen, basándose en los datos científicos más fidedignos disponibles y considerando las características ambientales, socioeconómicas y culturales de las Partes.

En el caso de México, los primeros esfuerzos del gobierno para el conocimiento de estas especies nacieron en 1966, como apoyo a la actividad pesquera, ya que las tortugas marinas fueron un recurso pesquero debido a que su piel sustituyó el mercado de la piel de cocodrilo, de igual forma, las tortugas marinas han sido alimento de las comunidades costeras desde tiempos remotos. Las playas eran supervisadas por inspectores de pesca, quienes comenzaron a compilar y sistematizar los datos de las seis especies de tortugas marinas, dando pauta al Programa Nacional para la Conservación de Tortugas Marinas con dos propósitos primordiales: apoyar la regulación de la pesquería y promover la investigación y conservación de estas especies. Éste fue actualizado en 2022, resultando el documento para el Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas (PNCTM), el cuál consta de 11 estrategias de conservación entre las que se encuentran la protección de nidadas, el monitoreo biológico, la protección, manejo y restauración del hábitat, entre otras (CONANP, 2022).

Por lo anterior, y en seguimiento a las acciones de conservación de tortugas marinas que se venían desarrollando en México, el 29 de octubre de 1986 se publica en el DOF el "Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie" en el cual se refieren 17 playas ubicadas tanto en el Océano Pacífico como en el Golfo de México y Mar Caribe Mexicano (DOF, 1986). El 16 de julio de 2002 se publicó en el DOF el "Acuerdo por el que se determinan como áreas naturales protegidas, con la categoría de santuarios, a las zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control de las diversas especies de tortuga marina, ubicadas en los estados de Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Sinaloa, Tamaulipas y Yucatán, identificadas en el decreto publicado el 29 de octubre de 1986" (DOF, 2002); y el 24 de diciembre de 2022 se publicó en el DOF, el "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre

de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas" (DOF, 2022a).

De acuerdo con el artículo primero del Decreto de 1986 antes referido, una de las playas que se identifica como zona de reserva y sitio de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, es la Playa de Rancho Nuevo, la cual, conforme al Decreto modificatorio, publicado el 24 de diciembre de 2022, es denominada Santuario Playa Rancho Nuevo, en el estado de Tamaulipas.

Esta playa es considerada como la principal zona de anidación del mundo de la tortuga lora (*Lepidochelys kempii*), debido a que ahí se registra alrededor del 90 % del total de la anidación que ocurre cada año. Es en esta playa en donde se estableció el primer campamento tortuguero en México, en 1966.

El Santuario Playa Rancho Nuevo está caracterizado por sus ambientes únicos que se mantienen en condiciones de relativo aislamiento; además de contar con las condiciones para la anidación de especies de tortugas marinas, se encuentran especies de plantas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 y a la "Fe de erratas a 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, publicada el 14 de noviembre de 2019" publicada en el DOF el 4 de marzo de 2020, como lo son el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) y mangle negro (*Avicennia germinans*), importantes para el buen funcionamiento del ecosistema costero.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MANEJO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Protección: Lograr la conservación del ecosistema y sus elementos en el Santuario Playa Rancho Nuevo, mediante la implementación de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro.

Manejo: Establecer políticas, estrategias y programas, con el fin de determinar actividades y acciones orientadas al cumplimiento de los objetivos de conservación, protección, restauración, capacitación, educación y recreación del Santuario Playa Rancho Nuevo.

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

Conocimiento: Generar, rescatar y divulgar conocimientos relativos a las buenas prácticas y metodologías de rehabilitación, manejo de hábitat y tortugas marinas, que permitan la preservación y su conservación, así como el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales presentes dentro del Santuario Playa Rancho Nuevo.

Cultura: Promover actividades recreativas, de educación y comunicación ambiental,

que propicien la concientización y participación de las comunidades, que generen la valoración de los servicios ambientales y la conservación de la biodiversidad del Santuario Playa Rancho Nuevo.

Gestión: Establecer las formas en que se organizará la administración del Santuario Playa Rancho Nuevo, por parte de la autoridad competente, así como los mecanismos de participación de los tres órdenes de gobierno, de los individuos y comunidades aledañas a la misma, así como de todas aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su conservación y aprovechamiento sustentable.

SUBZONIFICACIÓN

De conformidad con lo establecido en la fracción XXXIX del artículo 3o. de la LGEEPA, la zonificación es el instrumento técnico de planeación que puede ser utilizado en el establecimiento de las ANP, que permite ordenar su territorio en función del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial, de conformidad con los objetivos dispuestos en la misma declaratoria. Asimismo, existirá una subzonificación, la cual consiste en el instrumento técnico y dinámico de planeación, que se establecerá en el programa de manejo respectivo, y que es utilizado en el manejo de las ANP, con el fin de ordenar detalladamente las zonas núcleo y de amortiguamiento, previamente establecidas mediante la declaratoria correspondiente.

De conformidad con lo establecido el artículo primero del "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas", el Santuario Playa Rancho Nuevo se localiza en los municipios de Aldama y Soto la Marina en el estado de Tamaulipas, se establece una superficie de 1,843.823547 ha. En el área se ubican 10 zonas núcleo con una superficie total de 246.947136 ha y 11 zonas de amortiguamiento con una superficie de 1,596-87-64.11 ha.

Criterios de zonificación y subzonificación

Para establecer la subzonificación del Santuario Playa Rancho Nuevo se consideró lo establecido en los artículos 47 Bis, 47 Bis 1, último párrafo y 55 de la LGEEPA y lo previsto en el Artículo Décimo Cuarto del "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas", así como los siguientes criterios:

- Sitios de anidación y desove de las cuatro especies de tortugas marinas que tienen presencia en el Santuario Playa Rancho Nuevo: tortuga lora (*Lepidochelys kempii*), tortuga verde (*Chelonia mydas*), tortuga caguama (*Caretta caretta*) y tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*).
- Presencia de infraestructura en algunos polígonos de la zona de amortiguamiento

con palapas de materiales propios de la zona.

- Actividades que se desarrollan en el ANP (actividades de turismo de bajo impacto ambiental, aprovechamiento no extractivo, aprovechamiento de recursos naturales acuáticos para consumo doméstico por parte de las comunidades de la zona de influencia).
- Tipo de vegetación y estado de conservación (principalmente dunas costeras y manglar en buen estado de conservación).
- Sitios con algún grado de perturbación de los ecosistemas.
- Superficies con presencia de especies en categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Los Acuerdos de destino de la Zona Federal Marítimo Terrestre al servicio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas siguientes: "Acuerdo mediante el cual se destina al servicio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la superficie de 632,127.066 metros cuadrados de zona federal marítimo terrestre, ubicada en playa Rancho Nuevo, en los municipios de Soto La Marina y Aldama, Estado de Tamaulipas, para uso de protección de la tortuga marina" y "Acuerdo por el que se destina al servicio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la superficie de 5,627.99 metros cuadrados de zona federal marítimo terrestre, ubicada en Barra del Tordo, Playa Dos de Aldama, Municipio de Aldama, Estado de Tamaulipas, para uso de protección de las especies de tortuga marina lora y verde, recorridos de vigilancia, manejo de nidadas, instalaciones temporal de viveros o corrales de incubación".
- Polígono que comprende el sitio Ramsar Playa Tortuguera Rancho Nuevo, No. 1326.

En la siguiente tabla se presentan los criterios antes definidos que fueron utilizados para delimitar cada una de las subzonas:

Criterios para la delimitación de la subzonificación.

Subzona	Subzona Aspectos considerados para su delimitación						
	Zona Núcleo						
	Son aquellas superficies en buen estado de conservación donde se busca mantener las condiciones actuales de los ecosistemas, e incluso mejorarlas en los sitios que así se requieran, y en las que se podrán realizar excepcionalmente actividades de aprovechamiento que no modifiquen los ecosistemas y que se encuentren sujetas a estrictas medidas de control.						
Uso Restringido	Esta subzona corresponde a los sitios donde se registra el mayor número del proceso de anidación de tortugas marinas principalmente la especie de tortuga lora (<i>Lepidochelys kempii</i>); así como otras especies de tortugas marinas como la tortuga verde (<i>Chelonia mydas</i>), tortuga caguama (<i>Caretta caretta</i>) y tortuga laúd (<i>Dermochelys coriacea</i>), todas con categoría de en peligro de extinción de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.						

Subzona	Aspectos considerados para su delimitación						
	Además, cumplen con las condiciones adecuadas para la						
	instalación de corrales de incubación, así como para la						
	protección de nidos <i>in situ</i> . Zona de Amortiguamiento						
	Son aquellas superficies que presentan atractivos naturales						
	para la realización de actividades de recreación y						
	esparcimiento, en donde es posible mantener concentraciones de visitantes, en los límites que se determinen con base en la						
	capacidad de carga de los ecosistemas.						
	En dichas subzonas se podrá llevar a cabo exclusivamente la						
	construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de						
	apoyo al turismo, a la investigación y monitoreo del ambiente, y la educación ambiental, congruentes con los propósitos de						
	protección y manejo de cada ANP.						
	Esta subzona comprende sitios con menor concentración de						
	anidación de las cuatro especies de tortugas marinas. Se						
	desarrollan actividades de playa, así como aquellos lugares con presencia de infraestructura para la recreación de visitantes.						
	En estas subzonas se localizan bocabarras ubicadas a lo largo						
Uso Público	del polígono del ANP, mismas que se mantienen cerradas en su						
	mayoría y se abren de manera natural permitiendo el recambio						
	hídrico con la entrada de agua marina, dando lugar a un ecosistema costero saludable en el que se distribuyen especies						
	características que requieren condiciones de salinidad						
	particulares para su permanencia, como los mangles. En casos						
	particulares, se abren de manera manual o con maquinaria,						
	para mantener la dinámica del flujo hídrico que promueve la existencia de especies que son aprovechadas fuera del						
	santuario por los habitantes de la zona, además de evitar que						
	las tierras aledañas a los cuerpos de agua se inunden, y con						
	ello se puedan perder sembradíos, caminos, casas, etc.						
	En estas superficies se registran anidaciones de tortugas						
	marinas en menor abundancia, a excepción de la Barra La						
	Coma.						

Metodología

Para definir las subzonas de manejo se consideró el "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas.", imágenes de satélite, recorridos de campo en el polígono de incidencia del ANP y la zona de influencia del mismo, a fin de identificar los polígonos referentes a las zonas núcleo, que corresponde a los sitios más importantes de anidación de las tortugas marinas: tortuga lora (*Lepidochelys kempii*), tortuga verde (*Chelonia mydas*), tortuga caguama (*Caretta caretta*) y tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*); asimismo, se ubicó la infraestructura en donde llevan a cabo actividades de educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental, incluyendo el área donde se llevan a cabo los recorridos en las

playas.

Mediante imágenes de satélite con el polígono del ANP y los recorridos de campo se realizó una caracterización y diagnóstico del Santuario, basándose en el análisis de los criterios ecológicos, identificación principalmente de los sitios más importantes de anidación de las tortugas marinas, así como otros aspectos de uso, socioeconómicos, legales y operativos.

La delimitación de los polígonos que conforman la subzonificación se realizó utilizando diversos insumos, primeramente, en función de lo previsto en el Decreto del Santuario, es decir a partir de la zonificación primaria; también se utilizó información recabada en campo de diferentes periodos de tiempo, elementos de referencia geográfica de diversos sitios dentro del Santuario, imágenes aéreas e imágenes Sentinel-2 y el Marco Geoestadístico 2022, edición de diciembre.

SUBZONAS DE MANEJO Y POLÍTICAS DE MANEJO

La subzonificación tiene la finalidad de orientar las actividades, usos permitidos y no permitidos, de acuerdo con lo establecido en la legislación aplicable en materia de ANP de carácter federal, acorde con la categoría del área natural protegida, los objetivos de protección y la zonificación establecida. En este tenor, las subzonas establecidas para el manejo y administración del Santuario son las siguientes:

Zonificación	Nombre	Subzonificación	Superficie (ha)
	Zona Núcleo 1	Uso Restringido Carrizo	16.604685
	Zona Núcleo 2	Uso Restringido Aparejo Este	18.774066
	Zona Núcleo 3	Uso Restringido San Vicente Este	21.468747
	Zona Núcleo 4	Uso Restringido Calabazas Este	28.207082
NÚCLEO	Zona Núcleo 5	Uso Restringido Rancho Nuevo	80.774566
NOCLEO	Zona Núcleo 6	Uso Restringido Barra del Tordo Zofemat 1	0.286311
	Zona Núcleo 7	Uso Restringido Barra del Tordo Zofemat 2	0.276489
	Zona Núcleo 8	Uso Restringido La Barrita	3.924454
	Zona Núcleo 9	Uso Restringido Punta de Piedra	37.814942
	Zona Núcleo 10	Uso Restringido San Andrés	38.815794
	Superficie total	Subzona Uso Restringido	246.947136
	Superfici	e total Zona Núcleo	246.947136
	Zona Amortiguamiento 1	Uso Público El Carrizo	46.023636
	Zona Amortiguamiento 2	Uso Público Barra Aparejo	0.940888
AMORTIGUAMIENTO	Zona Amortiguamiento 3	Uso Público Aparejo Oeste	44.055943
AMORTIGUAMIENTO	Zona	Uso Público Barra San	1.010574
	Amortiguamiento 4	Vicente	1.010374
	Zona Amortiguamiento 5	Uso Público San Vicente Oeste	65.065709
	Zona Amortiguamiento 6	Uso Público Barra Calabazas	0.651640

Zonificación	Nombre	Subzonificación	Superficie (ha)
	Zona Amortiguamiento 7	Uso Público Calabazas Oeste	33.141359
	Zona Amortiguamiento 8	Uso Público La Coma	30.751959
	Zona Amortiguamiento 9	Uso Público Barra La Coma	0.855856
	Zona Amortiguamiento 10	Uso Público Barra del Tordo	1,373.902681
	Zona Amortiguamiento 11	Uso Público Campamento Barra del Tordo	0.476166
	Superficie Tota	1,596.876411	
	Superficie Tota	1,596.876411	
	Superficie	1,843.823547	

DESCRIPCIÓN DE LAS SUBZONAS

ZONA NÚCLEO

SUBZONA DE USO RESTRINGIDO

En estas subzonas, es donde se registra la mayor abundancia de anidación de la especie de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*). Se caracterizan por ser playas arenosas con pendientes suaves, con berma en la parte posterior de la playa de 40 m en promedio de ancho desde el nivel de la pleamar, con concherío, piedra canto rodado y vegetación rastrera propia de dunas costeras.

Las 10 subzonas de uso restringido de las zonas núcleo, han sufrido muy poca alteración con características ambientales similares de playa, en las que se localiza vegetación de duna costera y halófita, se consideran ecosistemas relevantes para procesos importantes de anidación de las tortugas marinas tortuga lora (*Lepidochelys kempii*), tortuga verde (*Chelonia mydas*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), todas estas especies con estatus de en peligro de extinción conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

En estas subzonas se han registrado en los últimos 20 años la mayor concentración de hembras anidadoras de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*) durante las arribadas; por lo que requieren de un cuidado especial para asegurar su conservación a largo plazo, toda vez que por sus características ambientales y ubicación geográfica se consideran viables para la protección de nidos en corrales de incubación y manejo de nidos *in situ*.

En el polígono predomina la vegetación de dunas costeras, seguida de matorral costero, manglar y vegetación halófila. Destaca la presencia de las siguientes especies: mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle rojo (*Rhizophora mangle*), las cuales se encuentran en la categoría de amenazada conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

En cuanto a la fauna, uno de los problemas identificados en las zonas núcleo es la depredación de huevos de tortuga por especies silvestres, principalmente el coyote (*Canis latrans*), el mapache (*Procyon lotor*), el zorrillo rayado (*Mephitis mephitis*) y el zorrillo espalda blanca norteño (*Conepatus leuconotus*), que suelen escarbar la arena para depredar los nidos de tortugas. Otras especies de aves como el zopilote aura (*Cathartes aura*), zopilote común (*Coragyps atratus*), el caracara (*Caracara plancus*) y el cangrejo

fantasma del Atlántico (*Ocypode quadrata*) también afectan debido a que suelen depredar nidos superficiales y crías.

Derivado de los objetos de conservación del ANP, aun tratándose de playas, en estas subzonas no se permitirán actividades turísticas, e incluso el turismo de bajo impacto ambiental pues no se consideran actividades compatibles con los fines de conservación del ANP; además estas actividades turísticas pueden conllevar cabalgatas, campismo, actividades comerciales como venta de alimentos, bebidas o artesanías, instalación de sombras como toldos, sombrillas, fogatas, construcción de obra pública o privada, basura o desechos orgánicos, además del tránsito de vehículos automotores con fines distintos a la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia del Santuario.

A continuación, se describen los impactos potenciales de las actividades no permitidas, los cuales generan impactos negativos para las especies de tortugas marinas:

El tránsito de vehículos automotores o el flujo constante de personas incide en la compactación de la arena, dificulta a las tortugas construir los nidos y en el caso de aquellos nidos *in situ*, estos se pueden ver afectados en su desarrollo o al nacer cuando ya cumplieron su periodo de incubación.

El uso de sombras modifica la temperatura de la arena pudiendo ocasionar cambios en la proporción sexual natural de los neonatos; el ruido y la iluminación (fogatas, obras, lámparas) desorienta a las crías, ocasionando que éstas se dirijan hacia ellas y mueran por depredación, por shock térmico al estar atrapadas o por atropellamiento. Por ello, el uso de lámparas o cualquier fuente de luz se podrá utilizar exclusivamente para actividades de investigación científica y monitoreo del ambiente, culturales o educativos, siempre y cuando estén debidamente autorizadas.

La generación de residuos sólidos urbanos y el sitio para la disposición final de éstos incluyendo los desechos orgánicos que puede llegar a la zona de anidación representa un obstáculo tanto para las hembras al construir sus nidos como para las crías al momento de salir a la superficie o dirigirse al mar, aunado a lo atrayente que puede resultar para animales como ratas, que serán portadores de enfermedades y pueden ser depredadores de neonatos, además de la generación de lixiviados que contaminan los sitios de anidación y que pueden provocar enfermedades e incluso la muerte de tortugas marinas y neonatos, así como la aparición de mayor número de depredadores.

Los desechos orgánicos, así como los contaminantes en estado sólidos o líquidos, tales como glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas representan un riesgo para la vida de las tortugas marinas representando un riesgo de envenenamiento y muerte en cualquier estado de desarrollo, así como para las otras especies en el Santuario, por lo que tampoco se podrán construir confinamientos de residuos sólidos y sustancias peligrosas, que emitan lixiviados, vapores o ser transportados por el aire, y ser una fuente importante de contaminación y potencialmente causar accidentes a la vida silvestre.

La introducción de especies exóticas, pues algunas de éstas tienen la facultad de convertirse en especies depredadoras de huevos, las crías y tortugas adultas. Entre las especies más comunes son los perros y gatos.

Para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control de las diversas especies de tortuga marina no se podrá realizar ninguna acción que altere o afecte su proceso

ecológico y reproductivo, incluyendo la apertura de senderos, brechas y caminos, la apertura de bancos de material, así como la extracción de arena de la zona de playa y dunas; estas actividades tienen una afectación directa y significativa sobre el sitio, debido a la alteración y modificación de las condiciones físicas necesarias para el proceso de incubación de huevos de tortugas marinas, que por lo general elaboran los nidos en una zona específica del perfil de la playa que mantiene estos parámetros, por lo que la alteración ocasionada por la extracción de materiales, generaría la pérdida total del sitio de anidación.

En esta subzona y en el ANP en general, se busca evitar y eliminar la depredación, venta ilegal y la caza de las especies de tortuga marina que anidan en el Santuario, así como evitar la manipulación innecesaria de tortugas en distintos estados de desarrollo que modifiquen, alteren o dañen su comportamiento natural, salud y libertad, así como eliminar y prevenir la caza y captura de ejemplares de tortugas marinas y sus huevos, o de otras actividades ilícitas que hacen uso de esas especies.

Se pretende eliminar aspectos o elementos que alteren los ecosistemas y sus procesos ecológicos que modifiquen patrones presentes en el Santuario Playa Rancho Nuevo, así como las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas y cauces hídricos, que afecten o alteren las arribazones y anidaciones de tortugas marinas en el mismo, por lo que no se podrá interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua.

La Subzona de Uso Restringido está integradas por 10 polígonos abarcando una superficie de 246.947136 ha, los cuales se describen a continuación:

Zona Núcleo 1. Subzona de Uso Restringido Carrizo. Cubre una superficie de 16.604685 ha y una extensión aproximada de 3.2 km. Limita al norte con la Barra el Carrizo, al sur con la Barra Aparejo, al oeste con la zona de amortiguamiento 1, subzona de uso público denominada El Carrizo y al este con el Golfo de México. En esta subzona predomina la vegetación de duna costera, seguida de matorral costero. Se encuentran especies de plantas vasculares como: uva de mar (Scaevola plumieri), Cakile lanceolata, cenicienta (Sesuvium portulacastrum), Crossopetalum uragoga, barbasco medicinal (Tephrosia cinerea), hierba del cargapalito (Psychotria erythrocarpa), ciruela blanca (Chrysobalanus icaco), carricillo (Phragmites australis) y la campanilla blanca (Ipomoea imperati). Es importante mencionar que en esta subzona se registra la mayor frecuencia de anidación de la tortuga verde (Chelonia mydas) y existen registros de anidaciones de tortuga lora (Lepidochelys kempii).

Zona Núcleo 2. Subzona de uso restringido Aparejo Este. Engloba una superficie de 18.774066 ha, y una extensión aproximada de 3.3 km. Limita al norte con la Barra Aparejo, al sur con la Barra San Vicente, al este con el Golfo de México y al oeste con Aparejo Oeste. En este polígono destaca el matorral costero y la vegetación de duna costera. Además, se registra la mayor frecuencia de anidación de tortuga verde (*Chelonia mydas*) y registros de anidación de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*). Este polígono cuenta con playa arenosa. En esta subzona da inicio el polígono del sitio Ramsar, mismo que abarca más del 90 % de la misma.

Zona Núcleo 3. Subzona de uso restringido San Vicente Este. Abarca una superficie de 21.468747 ha, y una extensión de 4.5 km aproximadamente de playa. Limita al norte con la Barra San Vicente, al sur con la Barra de Calabazas, al este con el Golfo de México y al oeste con San Vicente Oeste. Sobresale la vegetación de duna costera en buen estado de conservación, seguida de matorral costero. En cuanto a la flora, se registran la cenicienta

(Sesuvium portulacastrum), acacia (Acacia cornigera), frijol de playa (Canavalia rosea), barbasco medicinal (Tephrosia cinerea), Acalypha radians, crotón (Croton punctatus), golondrina (Euphorbia hyssopifolia), cadillo (Waltheria indica), guayaba (Psidium guajava), Oenothera drummondii, Cenchrus spinifex, escobilla (Sporobolus indicus), avena (Uniola paniculata), chicharroncillo (Schoepfia schreberi), chokobkat (Ipomoea imperati), bejuco de mar (Ipomoea pes-caprae) y la especie endémica de México, Chiococca coriacea. En esta subzona en los últimos 10 años se ha observado un aumento en la frecuencia anual de anidación, registrándose la mayor concentración de arribadas de tortuga lora (Lepidochelys kempii), el área cumple con las mejores condiciones ambientales ideales para el manejo de los nidos in situ y donde se han obtenido mejores resultados de porcentaje de sobrevivencia de crías.

En este polígono existe playa arenosa. Esta subzona casi en su totalidad (más de un 90 %) se localiza dentro del sitio Ramsar.

Zona Núcleo 4. Subzona de uso restringido Calabazas Este. Abarca una superficie 28.207082 ha y una extensión de 5.1 km aproximadamente de playa. Limita al norte con la Barra de Calabazas, al sur con La Coma y la Barra La Coma, al este con el Golfo de México y al oeste con Calabazas Oeste. En el polígono destaca la presencia de vegetación de duna costera, seguida de matorral costero y en menor proporción el manglar. Se pueden observar especies como la uva de mar (Scaevola plumieri) y el cangrejo fantasma del Atlántico (Ocypode quadrata). En los últimos 10 años se ha observado un aumento en la frecuencia anual del uso de esta subzona en el registro con mayor concentración de arribadas de tortuga lora (Lepidochelys kempii) en una superficie de tres km del total de esta subzona, el resto de la subzona se caracteriza por la presencia de piedra "laja", con menor preferencia para anidación de la especie. En una porción de este polígono se instala anualmente el corral o vivero de incubación para las nidadas de las tortugas marinas denominado "corral norte". Con capacidad para la protección 1,500 nidos; por su ubicación estratégica, tipo de sustrato y disponibilidad de agua dulce. Esta subzona colinda al oeste con un cementerio actualmente activo que es utilizado por las comunidades cercanas, a dos km al norte del Campamento Tortuguero.

Esta subzona cuenta con playa arenosa. Igualmente, el sitio Ramsar tiene incidencia en más del 90 % en este polígono.

Zona Núcleo 5. Subzona de uso restringido Rancho Nuevo. Contiene una superficie de 80.774566 ha y una extensión de 13.8 km aproximadamente de playa. Colindando al Noroeste con el campamento Tortuguero en la Playa Rancho Nuevo, al norte con la Barra La Coma, al oeste y sur con Barra del Tordo y al este con el Golfo de México.

Este polígono está ubicado sobre una porción de la Zona Federal Marítimo Terrestre destinada a la CONANP a través del "Acuerdo mediante el cual se destina al servicio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la superficie de 632,127.066 metros cuadrados de zona federal marítimo terrestre, ubicada en playa Rancho Nuevo, en los municipios de Soto La Marina y Aldama, estado de Tamaulipas, para uso de protección de la tortuga marina".

En este polígono predomina la vegetación de duna costera, seguida de matorral costero y vegetación halófila. Algunas especies de flora presentes son: el bejuco de mar (*Ipomoea pes-caprae*), escobilla (*Sporobolus indicus*), grama (*Sporobolus virginicus*), alambrillo (*Batis maritima*), atlanchane (*Lythrum gracile*), saladillo (*Borrichia frutescens*), *Stemodia*

tomentosa, Crossopetalum uragoga, guayaba (Psidium guajava) y azul (Indigofera suffruticosa).

Dentro del polígono se incluyen especies con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, por ejemplo, en la categoría de amenazada se presenta el mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), que además son prioritarias para la conservación en México. Otra especie de las especies prioritarias para la conservación es el pijije ala blanca (*Dendrocygna autumnalis*), ave acuática residente.

En esta subzona se instalan los corrales o viveros de incubación de nidadas de tortugas marinas, al norte del polígono se localiza el "corral central de la playa Rancho Nuevo", mismo que se encuentra en su totalidad dentro de esta subzona y en el centro de la misma el corral denominado "sur", éste está ubicado estratégicamente en este sitio por el tipo de sustrato y disponibilidad de agua dulce. Esta subzona traslapa en 2.25 ha con el sitio Ramsar 1326, lo que corresponde al 2.78% de la superficie de la zona núcleo 5.

Es la subzona con mayor superficie del ANP y es en donde en los últimos en los últimos 10 años se ha observado un aumento en la frecuencia anual del uso de esta área con el registro de las mayores concentraciones durante las arribadas de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*) en una porción de nueve km aproximadamente; asimismo en los últimos siete años se ha observado un incremento en el registro de las anidaciones de tortuga verde (*Chelonia mydas*) en una porción de cuatro km de la subzona.

A lo largo de todo el polígono se localiza playa arenosa y en algunos tramos del polígono vegetación de dunas costeras en buen estado de conservación.

Zona Núcleo 6. Subzona de uso restringido Barra del Tordo Zofemat 1. Incluye una superficie de 0.286311 ha, con una extensión aproximada de 0.14 km. Se localiza en la zona central del Santuario Playa Rancho Nuevo, ubicado hacia el lado oeste del campamento Barra del Tordo, colindando al este, sur y sureste con el Campamento Barra del Tordo, al norte, suroeste y oeste con la zona de influencia.

En el polígono la vegetación predominante es el matorral costero dominado por crucecita (*Randia aculeata*), *Randia induta* y crucero (*Randia laetevirens*).

Este polígono está ubicado dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre, cuya porción fue destinada a la CONANP mediante el "Acuerdo por el que se destina al servicio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la superficie de 5,627.99 metros cuadrados de zona federal marítimo terrestre, ubicada en Barra del Tordo, Playa Dos de Aldama, Municipio de Aldama, Estado de Tamaulipas, para uso de protección de las especies de tortuga marina lora y verde, recorridos de vigilancia, manejo de nidadas, instalaciones temporal de viveros o corrales de incubación".

Zona Núcleo 7. Subzona de uso restringido Barra del Tordo Zofemat 2. Abarca una superficie de 0.276489 ha, la cual considera una porción de playa de 0.13 km de extensión aproximadamente; se ubica en la zona central del Santuario, entre el polígono Campamento Barra del Tordo (al oeste) y el polígono Barra del Tordo (al este), ambos de uso público. colinda al norte y al sur con la zona de influencia.

Este polígono está ubicado dentro de una porción de Zona Federal Marítimo Terrestre, destinada a la CONANP a través del "Acuerdo por el que se destina al servicio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la superficie de 5,627.99 metros cuadrados de zona federal marítimo terrestre, ubicada en Barra del Tordo, Playa Dos de Aldama, Municipio de Aldama, Estado de Tamaulipas, para uso de protección de las especies de tortuga marina lora y verde, recorridos de vigilancia, manejo de nidadas, instalaciones temporal de viveros o corrales de incubación".

En esta subzona se instala el corral o vivero de nidadas de tortugas marinas denominado "corral central de la Playa Barra del Tordo", por su ubicación estratégica, tipo de sustrato y disponibilidad de agua dulce, condiciones idóneas para la incubación de las nidadas.

Zona Núcleo 8. Subzona de uso restringido La Barrita. Cubre una superficie de 3.924454 ha, y considera una longitud de frente de playa de 0.89 km. Se ubica en la zona central del Santuario y colinda al este con el Golfo de México, al norte, oeste y sur con la zona de uso público Barra del Tordo.

Destaca la vegetación de duna costera, en donde se pueden encontrar herbáceas como el frijol de playa (*Canavalia rosea*), campanilla blanca (*Ipomoea imperati*) y escobilla (*Sporobolus indicus*).

Zona Núcleo 9. Subzona de Uso Restringido Punta de Piedra. Cuenta con una superficie de 37.814942 ha, y considera una longitud de frente de playa de 10.18 km. Se ubica en la zona sur del Santuario y colinda al este con el Golfo de México, al norte, al oeste y al sur con la zona de amortiguamiento Barra del Tordo. En este polígono predomina la vegetación de duna costera, seguida del matorral costero. En la subzona Punta de Piedra se registra uno de los sitios con mayor concentración de anidaciones de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*) al sur del ANP.

En la zona norte de este polígono sobre algunos tramos, se presenta el fenómeno de marea alta, ocasionando la erosión de la playa y reduciendo el paso sobre la misma, toda vez que las olas del mar cubren el área hasta la vegetación de manglar.

En esta subzona sobre algunos tramos existen pequeñas áreas con presencia de rocas sobre la playa, en los que no existe anidación de tortugas marinas, por las condiciones de esta.

Zona Núcleo 10. Subzona de uso restringido San Andrés. Engloba una superficie de 38.815794 ha; y considera una longitud de frente de playa de 6.4 km. Se ubica en la zona sur del Santuario y colinda al este con el Golfo de México, al norte, oeste y sur con la zona de amortiguamiento Barra del Tordo. Destaca la presencia de vegetación de duna costera en buen estado de conservación y matorral costero. Esta subzona también tiene registros como uno de los sitios con mayor concentración de anidaciones de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*) al sur del ANP.

Presenta una zona de playa más amplia respecto de la anterior Subzona de uso restringido Punta de Piedra, además de contar con la presencia de vegetación de Dunas costeras en buen estado de conservación y matorral costero.

Por las características anteriormente descritas, las razones mencionadas en los párrafos que anteceden, de conformidad con el artículo 47 BIS, fracción I, inciso b) de la LGEEPA,

que dispone que las subzonas de uso restringido son aquellas superficies dentro del ANP, en buen estado de conservación donde se busca mantener las condiciones actuales de los ecosistemas e incluso mejorarlas en los sitios que así se requieran, y en las que se podrán realizar excepcionalmente actividades de aprovechamiento que no modifiquen los ecosistemas y que se encuentren sujetas a estrictas medidas de control, y en donde sólo se permitirán entre otras, la investigación científica no invasiva y el monitoreo del ambiente, las actividades de educación ambiental la construcción de instalaciones de apoyo exclusivamente para la investigación científica y el monitoreo del ambiente, y en correlación con lo establecido en los artículos Cuarto, Décimo Primero, Décimo Cuarto, Décimo Quinto, Décimo Sexto, Décimo Séptimo, Vigésimo Primero y Vigésimo Segundo del "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas", publicado en el DOF el 24 de diciembre de 2022, se determinan las siguientes actividades permitidas y no permitidas para las 10 Subzonas de Uso Restringido:

Subzonas de Uso Restringido

Actividades Permitidas

Actividades no Permitidas

- 1. Acciones de rescate y conservación de especies de fauna silvestre.
- 2. Actividades de limpieza de playa.
- Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre, para investigación y colecta científica, así como el monitoreo ambiental.
- Atención de varamientos de megafauna marina y manejo de restos orgánicos procedentes de ejemplares varados muertos.
- 5. Colecta científica de ejemplares de vida silvestre.
- 6. Colecta científica de especímenes de recursos biológicos forestales.
- Construcción de viveros o corrales de incubación para la protección de nidadas de tortugas marinas con base en la NOM-162-SEMARNAT-2012 y la autorización correspondiente.
- Control poblacional y de erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales.
- 9. Educación ambiental que no implique la extracción o traslado de especímenes.
- Filmaciones sin luz o con luz ámbar o roja, actividades de fotografía sin flash, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines científicos,

- Alimentar, capturar, remover, extraer o manipular vida silvestre, salvo para colecta científica y monitoreo ambiental.
- Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de anidación, alimentación, refugio y reproducción de la vida silvestre.
- 3. Apertura de bancos de material, así como la extracción de arena y piedra en playas y dunas costeras.
- 4. Apertura o ampliación de bocabarras.
- 5. Apertura de senderos y brechas, ni ampliación de los ya existentes.
- 6. Aprovechamiento forestal incluyendo las diferentes especies de mangle.
- 7. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de aqua.
- 8. Aterrizaje de vehículos aéreos, salvo para la atención a emergencias y/o contingencias ambientales.
- 9. Cambio de uso de suelo.
- 10. Campismo.
- 11. Colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo

Subzonas de Uso Restringido

Actividades Permitidas

- culturales o educativos, relacionados con actividades de conservación de tortugas marinas.
- 11. Instalación de señalización provisional con fines de operación del ANP.
- 12. Investigación científica y monitoreo del ambiente.
- 13. Mantenimiento de brechas y senderos ya existentes, sin que implique su ampliación.
- 14. Rehabilitación de bocabarras, salvo en época de anidación, eclosión y liberación de crías.
- 15. Restauración de ecosistemas y reintroducción de especies nativas.
- 16. Tránsito de vehículos motorizados para la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia.
- 17. Uso de drones (aparatos de vuelo autónomo) exclusivamente para fines científicos y para el manejo del ANP.

Actividades no Permitidas

- reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito.
- 12. Construcción de obras públicas o privadas.
- 13. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas.
- 14. Encender fogatas.
- 15. Establecimiento de campamentos pesqueros con estructuras permanentes
- 16. Establecimiento de campamentos pesqueros con estructuras desmontables durante la temporada reproductiva (marzo a diciembre).
- Filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos por cualquier medio con fines comerciales.
- Instalación de sombrillas, toldos y cualquier otra estructura que pudiera afectar los nidos de tortugas marinas.
- 19. Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre.
- 20. Introducir organismos genéticamente modificados.
- 21. Modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, manantiales, riberas y vasos existentes, así como interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua, salvo para rehabilitación de cuerpos de agua.
- 22. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer o comercializar dichas especies, sus huevos o productos.
- 23. Realizar actividades cinegéticas, de explotación, captura y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres.
- 24. Realizar actividades comerciales (venta de alimentos y artesanías, entre otros).
- 25. Tránsito de vehículos motorizados con fines distintos a la investigación,

Subzonas de Uso Restringido				
Actividades Permitidas	Actividades no Permitidas			
	monitoreo, manejo, inspección y vigilancia de la zona y para la atención de emergencias y/o contingencias 26. Turismo de bajo impacto ambiental, incluyendo cabalgatas. 27. Usar explosivos. 28. Utilizar cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de vida silvestre (en cualquier horario). 29. Uso de drones (aparatos de vuelo autónomo) salvo para fines científicos o el manejo del ANP.			

ZONA DE AMORTIGUAMIENTO SUBZONA DE USO PÚBLICO

La zona de amortiguamiento está integrada por 11 polígonos que conforman a su vez 11 subzonas, con una superficie total de 1,596.876411 ha, distribuidas de norte a sur y hacia lo ancho del Santuario Playa Rancho Nuevo. Abarca los sitios en los que la anidación es escasa, pero mantiene la calidad e integridad del hábitat de anidación; asimismo es donde se ubican las bocabarras y la zona mayormente conocida por la población con actividad turística de bajo impacto; son sitios donde se registran especies de flora y fauna importantes para el hábitat.

En estas subzonas existe vegetación de manglar, matorral costero y vegetación de dunas costeras. Específicamente en las zonas de amortiguamiento de uso público, se localiza vegetación de manglar, el cual está dominado por el mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), en sitios como Barra del Tordo, Carrizo, Barra La Coma, Barra Calabazas, Barra San Vicente, Barra Aparejo, el campamento tortuguero Rancho Nuevo, en los municipios de Aldama y Soto la Marina. En menor proporción se encuentra el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), especies amenazadas de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 y prioritarias para la conservación en México.

Igualmente existe presencia de vegetación de dunas costeras, vegetación halófila y matorral costero, así como plantaciones de casuarina y palmas de coco, y algunos cuerpos de agua que son alimentados por escorrentías de agua dulce con intercambio de agua de mar temporalmente durante la apertura de barras. Estas características cuentan con las condiciones adecuadas para el corredor de aves acuáticas y semiacuáticas que hacen uso del sitio como sitios de descanso, alimentación, refugio y reproducción.

El turismo de bajo impacto ambiental representa un ingreso a la economía de la población, principalmente en la zona de Barra del Tordo, donde se registra la visita de turistas locales, regionales y nacionales desde los años de la década de 1980. Este sitio es el único que cuenta con acceso vía carretera y con servicios permanentes de agua y luz. Las nidadas de tortugas marinas que en estas subzonas tienen mayor riesgo por diversas amenazas

como afectación por el tránsito vehicular, aterrizaje de vehículos aéreos, la instalación de sombrillas para el sol, promoción de cabalgatas, la colocación de iluminación con fines diversos, fogatas, son actividades que dañan o perjudican a las tortugas marinas y su entorno de anidación, ya sea por la compactación de la arena lo que provocará dificultades a las hembras para construir sus nidos o a los neonatos excavar para salir del nido, así como las huellas que quedan marcadas en la arena terminan siendo una trampa para los neonatos que caen dentro y algunos no pueden salir, o les lleva más tiempo llegar al mar, por lo que son presas fáciles de depredadores. La luz atrae a los neonatos desorientándolos, por lo que pueden morir calcinados en fogatas o por el sol lejos del mar, por lo que se deberá tener cuidado con el tipo de iluminación para filmaciones y fotografías. La colocación de sombras sobre nidos puede alterar la temperatura de incubación, factor altamente relevante para el éxito de incubación y en la determinación sexual de los neonatos.

La apertura de bancos de material tiene una afectación directa y significativa sobre el sitio de anidación de las tortugas marinas por la alteración y modificación de las condiciones físicas necesarias para el proceso de incubación de huevos de tortugas marinas.

Las bocabarras identificadas en el Santuario Playa Rancho Nuevo, se consideran sitios de gran importancia por los registros históricos con los que se cuenta sobre la anidación de tortugas marinas en las áreas aledañas a las bocas sobre la línea de playa, donde además se realizan actividades de protección y conservación de tortugas marinas *in situ*, mediante actividades de rehabilitación de los cuerpos de agua y restauración de flujos hídricos, promoviendo el menor impacto en las áreas con registros de anidación.

En el Santuario Playa Rancho Nuevo no se podrá realizar ningún tipo de alteración que afecte el proceso ecológico de las especies de tortuga marina, específicamente se evitará la construcción permanente que provoque la desaparición de los sitios de anidación de tortugas marinas. Asimismo, la instalación de toldos, sombrillas, estacas o cualquier otra estructura que pueda llegar a afectar los nidos de tortugas marinas, solo podrá realizarse fuera de la temporada de anidación de las tortugas marinas.

Muchos residuos sólidos representan un potencial riesgo para la vida de las tortugas marinas en cualquier estado de desarrollo (atragantamiento, enmallados, ahogamientos, estrangulamientos, otros), por lo que se busca que el Santuario Playa Rancho Nuevo permanezca lo más limpio posible para asegurar las anidaciones y eclosiones de las especies de tortugas ahí protegidas. Los desechos líquidos representan un potencial riesgo de envenenamiento y muerte para las tortugas marinas por lo que se busca evitar cualquier contaminación que sea un riesgo potencial para las mismas especies o para los sitios de anidación y el medio en que desarrollan parte de su ciclo vital.

Se pretende eliminar aspectos o elementos que alteren los ecosistemas y sus procesos presentes en el Santuario Playa Rancho Nuevo y que, a su vez, afecten o alteren las arribazones y anidaciones de tortugas marinas en el mismo. Igualmente, se busca eliminar aquellas acciones que pudieran alterar procesos ecológicos que modifiquen patrones de producción y aprovechamiento por parte de poblaciones adyacentes que centren la atención de sus necesidades en las especies de tortugas marinas, afectando poblaciones, anidaciones y eclosiones, por lo que no se podrán modificar de forma alguna los flujos hídricos o cuerpos de agua.

Al ser un ANP se busca resguardar las condiciones ecológicas y genéticas sin alteraciones en su arreglo y comportamiento, permitiendo el desarrollo natural a largo plazo de las especies que ahí habitan; asimismo, se pretende evitar la posible combinación de especies que pudieran alterar hábitos de consumo y alimentación de especies existentes en el Santuario Playa Rancho Nuevo y su existencia misma (aves playeras, pequeños mamíferos, entre otras). La introducción de ejemplares o poblaciones exóticas de vida silvestre podría ocasionar la pérdida de poblaciones naturales por competencia o por depredación. Adicionalmente se podrán utilizar organismos genéticamente modificados con fines de biorremediación, con la justificación correspondiente siempre y cuando no afecte otras poblaciones nativas.

Para evitar cualquier propagación de enfermedades o determinar causas de muerte, se pretende que exista un control por parte del personal del Santuario y de las autoridades correspondientes en la materia de los organismos silvestres varados.

La actividad de cacería causa alteraciones a los procesos naturales y ecológicos vinculados a los sitios de anidación de las especies de tortuga marina y otras especies.

Las playas son los sitios de anidación de las especies de tortugas marinas y para el caso del Santuario Playa Rancho Nuevo, de las especies de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*), tortuga verde (*Chelonia mydas*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), por lo que se debe evitar la modificación, alteración e impacto en los sitios de anidación de estas especies, además de la tala de la vegetación, por lo que no se podrán abrir nuevas brechas o senderos, y sólo se podrán realizar actividades de mantenimiento de los mismos, sin ampliar el camino.

La Subzona de Uso Público está integrada por 11 polígonos abarcando una superficie de 1,596.876411 ha, cuya descripción y características se indican a continuación:

Zona de amortiguamiento 1. Subzona de Uso Público El Carrizo. Este polígono abarca una superficie de 46.023636 ha, y considera una longitud de playa de 3.63 km. Se ubica en la zona norte del ANP y colinda al norte y oeste con la zona de influencia, y al este con el polígono 1 Carrizo de la zona núcleo.

La vegetación predominante es el matorral costero seguido de la vegetación de duna costera, es común observar el saladillo (*Borrichia frutescens*), cenicienta (*Sesuvium portulacastrum*), guayaba (*Psidium guajava*), escobilla (*Sporobolus indicus*) y *Chiococca coriacea*, esta última es endémica de México.

La barra que se localiza en este polígono se mantiene la mayor parte del tiempo cerrada, excepto cuando se presentan fuertes lluvias que ocasionan la apertura temporal durante días o semanas. Contiguo a este polígono se realizan actividades de aprovechamiento de ostión para venta local y regional. Derivado de las actividades que se realizan en las zonas cercanas a este polígono, en ocasiones ha sido necesario realizar la apertura de la barra de forma manual o con maquinaria, para incidir en el intercambio de flujo para la cría del ostión y para disminuir el nivel del arroyo para el paso de ganado.

Zona de amortiguamiento 2. Subzona de Uso Público Barra Aparejo. Engloba una superficie de 0.940888 ha, corresponde a la Barra Aparejo y considera una longitud promedio de playa de 0.07 km. Se ubica en la zona norte del Santuario y comunica el lado de tierra con el mar, colindando al oeste con la zona de influencia, al este con el Golfo de

México, al norte con la zona núcleo 1 Carrizo, y al sur con la zona núcleo 2 Aparejo Este. Esta subzona abarca parte del sitio Ramsar con un aproximado del 40 %. Existe la presencia de vegetación de manglar y dunas costeras en buen estado de conservación.

Esta barra se mantiene la mayor parte del tiempo cerrada, con excepción ante la presencia de fuertes lluvias que ocasionan la apertura temporal durante días o semanas.

Zona de amortiguamiento 3. Subzona de Uso Público Aparejo Oeste. Abarca una superficie de 44.055943 ha, y considera una longitud promedio de playa de 3.25 km. Se ubica en la zona norte del Santuario Playa Rancho Nuevo y colinda al norte y este con el polígono de la Zona Núcleo 2. Subzona de uso restringido Aparejo Este, y al oeste con la zona de influencia.

Se presenta como tipo de vegetación dominante el matorral costero, seguido de manglar y en menor proporción la vegetación de duna costera en buen estado de conservación, así como un cuerpo de agua al noroeste y otros dos en el centro oeste del polígono.

Entre las especies de flora relevantes, enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en la categoría de amenazada y consideradas prioritarias para la conservación de México son: el mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*).

Zona de amortiguamiento 4. Subzona de Uso Público Barra San Vicente. Comprende una superficie de 1.010574 ha, donde se ubica la Barra conocida con el mismo nombre de San Vicente y considera una longitud promedio de playa de 0.09 km y comunica el lado de tierra con el mar, colindando al este con el Golfo de México y al oeste con la zona de influencia. Se ubica en la zona norte del Santuario, colinda al norte con la Zona Núcleo 2 Subzona de Uso Restringido Aparejo Este y al sur con la Zona Núcleo 3 Subzona de Uso Restringido San Vicente Este. Este polígono se localiza totalmente al interior del Sitio Ramsar.

Se presentan especies que se encuentran en categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, por ejemplo en la categoría de amenazada se presentan el mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), y en cuanto a fauna se encuentran la tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga lora (*Lepidochelys kempii*) y la tortuga verde (*Chelonia mydas*), las cuales tienen la categoría de en peligro de extinción, y que además son consideradas como prioritarias para la conservación en México. Asimismo, en este polígono se registran las especies de plantas *Paronychia mexicana* y *Chiococca coriacea*, las cuales son endémicas de México.

Esta barra se mantiene la mayor parte del tiempo cerrada, excepto ante la presencia de fuertes lluvias que ocasionan la apertura temporal durante días o semanas. Derivado de las actividades que se realizan en este polígono, en ocasiones ha sido necesario realizar la apertura de la barra para la entrada de peces para aprovechamiento.

Zona de amortiguamiento 5. Subzona de Uso Público San Vicente Oeste. Engloba una superficie de 65.065709 ha, y considera una longitud promedio de playa de 4.51 km. Se ubica en la zona norte del Santuario y colinda al norte, al sur y al este con la Zona Núcleo 3 Subzona de Uso Restringido San Vicente Este y al oeste con la zona de influencia.

En el polígono predomina el matorral costero, seguido de manglar y vegetación de duna costera en buen estado de conservación. En cuanto a la flora, se registran especies como

el alambrillo (*Batis maritima*), verdolaga de mar (*Salicornia bigelovii*), chorequillo (*Macroptilium atropurpureum*), agrito (*Forestiera angustifolia*), carricillo (*Cyperus articulatus*) y avena (*Uniola paniculata*).

Además, se pueden encontrar especies en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 como el mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), todas en la categoría de amenazada. También se distribuye la especie endémica conocida como hierba del toro (*Verbesina persicifolia*).

En esta subzona existe un tramo de un camino de terracería, mismo que es transitado por personas usuarias de las comunidades cercanas y rancherías principalmente, mismo que cuenta con una longitud de 2.17 kilómetros dentro del polígono. Esta subzona en la parte este colinda con el Sitio Ramsar.

Zona de amortiguamiento 6. Subzona de Uso Público Barra Calabazas. Está integrada por una superficie de 0.651640 ha, ubicada sobre la porción de playa de la barra conocida como Calabazas, en la zona norte del Santuario y considera una longitud promedio de playa de 0.06 km y comunica el lado de tierra con el mar colindando al este con el Golfo de México, al oeste con la zona de influencia, al norte con el polígono de San Vicente Este y al sur con la Zona Núcleo 4 Subzona de Uso Restringido Calabazas Este.

Esta subzona, es la única que ha registrado al menos en los últimos 10 años la mayor concentración de nidos de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*), de todas las barras que se localizan dentro del ANP. Esta barra se mantiene la mayor parte del tiempo cerrada, excepto ante la presencia de fuertes lluvias que ocasionan la apertura temporal durante días o semanas.

Derivado de las actividades que se realizan en este polígono, en ocasiones ha sido necesario realizar la apertura de la barra para la entrada de peces al cuerpo de agua ubicado a un costado de esta subzona. Esta subzona se ubica totalmente al interior del Sitio Ramsar.

Zona de amortiguamiento 7. Subzona de Uso Público Calabazas Oeste. Abarca una superficie de 33.141359 ha, y considera una longitud promedio de playa de 3.13 km. Se ubica en la zona norte del Santuario y colinda al norte, al este con el polígono 4 Calabazas Este de la zona núcleo, al sur con el cementerio y la zona de influencia y al oeste con el cuerpo de agua ubicado en la zona de influencia.

La mayor superficie de cobertura de la zona la ocupa el matorral costero, seguido de manglar y vegetación de duna costera. En cuanto a fauna, se presentan el cangrejo (Goniopsis cruentata) y la gaviota reidora (Leucophaeus atricilla).

Esta subzona comparte con la Zona Núcleo 4 Subzona de Uso Restringido Calabazas Este, el corral o vivero de incubación de nidadas de tortugas marinas denominado "corral norte", con capacidad para la protección de 1500 nidos; por su ubicación estratégica, tipo de sustrato y disponibilidad de agua dulce.

En esta subzona existe un camino de terracería, mismo que es transitado por personas usuarias de las comunidades cercanas y rancherías principalmente, cuenta con una longitud de 3.2 kilómetros dentro del polígono de esta subzona, mismo que se localiza sobre

el médano. Este sitio es parte del acceso de las comunidades asentadas en la zona de influencia, para realizar actividades como el turismo de bajo impacto ambiental.

Zona de amortiguamiento 8. Subzona de Uso Público La Coma. Cubre una superficie de 30.751959 ha, y considera una longitud promedio de playa de 1.87 km. Se ubica en la zona norte del Santuario Playa Rancho Nuevo. Colinda al este y sur con el polígono 4 de la zona núcleo, Subzona Uso Restringido Calabazas Este, asimismo al sur con la Zona de amortiguamiento 9 Subzona de Uso Público Barra La Coma y con las instalaciones del Campamento Tortuguero, y al norte con el cementerio en la zona de influencia. En esta subzona se ubica el único acceso al cementerio utilizado por las comunidades de la zona.

En este polígono domina la vegetación de manglar, como característica importante, las especies de mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle negro (*Avicennia germinans*) son las de mayor altura de todos los individuos presentes en el ANP, estas especies están en la categoría de amenazada de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 y son consideradas prioritarias para la conservación en México; otros tipos de vegetación presentes en menor proporción son el matorral costero y la vegetación de duna costera.

En esta subzona se localiza un camino de terracería de 1.89 km de longitud, mismo que es transitado por personas usuarias de las comunidades cercanas y rancherías principalmente.

En la parte sur de este polígono se realizan actividades como turismo de bajo impacto ambiental.

Zona de amortiguamiento 9. Subzona de Uso Público Barra La Coma. Contiene una superficie de 0.855856 ha, el cual considera la porción de playa correspondiente a la entrada de la Barra La Coma y considera una longitud promedio de playa de 0.06 km y comunica el lado de tierra con el mar, colindando al oeste con la zona de influencia y al este con el Golfo de México, al norte con el polígono Calabazas Este, al sur con el polígono Rancho Nuevo. Se ubica en la zona norte del Santuario Playa Rancho Nuevo.

La Barra La Coma se mantiene la mayor parte del tiempo cerrada, con excepción ante la presencia de fuertes lluvias que ocasionan la apertura temporal durante días o semanas, misma que eventualmente las personas usuarias de las comunidades cercanas realizan la apertura de manera manual.

En esta subzona predomina la vegetación halófila, seguida de manglar, matorral costero y vegetación de duna costera. Asimismo, es relevante mencionar que se presentan anidaciones de tortugas marinas de las especies lora (*Lepidochelys kempii*) y tortuga verde (*Chelonia mydas*), principalmente.

Se trata de un sitio frecuentado por la población de las comunidades de la zona como espacio recreativo (esparcimiento), en la que se presenta el mayor número de visitantes en la playa Rancho Nuevo, siendo esta subzona una de las más visitadas por el turismo local, registrando anualmente una afluencia de 500 personas aproximadamente, actividad que se regulará con el estudio de capacidad de carga y la señalización correspondiente.

Zona de amortiguamiento 10. Subzona de Uso Público Barra del Tordo. Cuenta con una superficie de 1,373.902681 ha, la cual es de la de mayor extensión en el ANP, abarca prácticamente la mitad del territorio correspondiente al área de amortiguamiento de la Playa Rancho Nuevo y cubre en su totalidad el área de amortiguamiento correspondiente a Barra

del Tordo, considerando una longitud promedio de playa de 57.68 km. Inicia en la zona norte del Santuario Playa Rancho Nuevo y termina en el extremo de la zona sur del mismo.

Colinda al norte y al este con la Zona núcleo 5, Subzona de Uso Restringido denominada Rancho Nuevo de la zona núcleo polígono 5, también al norte colinda con la Barra La Coma que es la subzona de amortiguamiento 9, además, al este y sureste con las zonas núcleo 8, 9 y 10, por otro lado, al oeste con cuerpos de agua importantes como la Laguna de San Andrés, marismas, el río Carrizal, la comunidad de Barra del Tordo y la zona turística, las subzonas Uso Restringido Barra del Tordo Zofemat 1 y Uso Restringido Barra del Tordo Zofemat 2 y la Subzona de Amortiguamiento 11 Uso Público Campamento Barra del Tordo y con propiedades privadas de las localidades aledañas. La comunidad vegetal dominante en el polígono es el matorral costero, seguido de la vegetación halófila, manglar y vegetación de duna costera en menor proporción.

En esta subzona hay registros de fauna, como el saladillo (Borrichia frutescens), bejuco lechoso (Mesechites trifidus), perlas de la Virgen (Chiococca pachyphylla), crucero (Randia laetevirens), aguacate del monte (Damburneya salicifolia), ciruela blanca (Chrysobalanus icaco) y amaranto (Turnera ulmifolia). En tanto que, para la fauna, se presentan el cangrejo azul (Cardisoma guanhumi) y el cangrejo fantasma del Atlántico (Ocypode quadrata); además, en este sitio se han observado grupos de aves migratorias y residentes como la garza morena (Ardea herodias), el playero chichicuilote (Calidris minutilla), zopilote aura (Cathartes aura), chorlo tildío (Charadrius vociferus), tortolita cola larga (Columbina inca), zopilote común (Coragyps atratus), ostrero americano (Haematopus palliatus) y gaviota reidora (Leucophaeus atricilla). Además, se pueden encontrar especies endémicas de México como la hierba del toro (Verbesina persicifolia) y granadilla (Agonandra obtusifolia).

Por otro lado, las especies catalogadas en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 son el mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), todas en la categoría de amenazada; así como la garceta rojiza (*Egretta rufescens*) que se encuentra en la categoría de en peligro de extinción. Asimismo, el gavilán pescador (*Pandion haliaetus*), el pato tepalcate (*Oxyura jamaicensis*) y las cuatro especies de mangle antes mencionadas están consideradas como prioritarias para la conservación de México.

En esta área de la Barra del Tordo, se cuenta cada año con el registro de anidaciones de tortugas marinas, principalmente de la especie lora (*Lepidochelys kempii*), sitio definido como prioritario para la colecta de nidadas por riesgo de pérdida por posible apertura de la barra y en el caso de permanencia de los nidos, las crías durante la emergencia y desplazamiento al mar, sufren desorientación por la contaminación lumínica, lo que disminuye su éxito de sobrevivencia en las primeras horas de vida.

En un tramo de siete kilómetros de playa de este polígono, anualmente se registran anidaciones de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*) y en menor frecuencia tortuga verde (*Chelonia mydas*); los nidos registrados en esa zona son considerados como prioritarios debido a las diversas amenazas a las que se enfrentan tanto las hembras anidadoras, los nidos y las crías, algunas de las amenazas son la pérdida de sitios de anidación por infraestructura y desarrollo costero localizados en la zona de influencia (palapas construidas a base de madera y palma, y algunas otras de mampostería), atropellamiento de hembras anidadoras por vehículos todo terreno, afectación directa sobre nidos por el tránsito vehicular, manipulación y obstrucción del proceso de anidación por parte de los visitantes,

depredación de nidos por especies domésticas como perros y algunas especies silvestres como coyotes, mapaches y zorrillos entre otros, el saqueo de nidos y en el caso de permanencia *in situ* de los nidos, las crías durante la emergencia y desplazamiento al mar, sufren desorientación por la contaminación lumínica, lo que disminuye su éxito de sobrevivencia en las primeras horas de vida.

Al norte de esta subzona, se ubica el campamento tortuguero Rancho Nuevo, que es el centro de operaciones y planeación del manejo técnico de las nidadas de tortugas marinas y vigilancia del hábitat, entre otras actividades; al sur de éste, a 1.2 km, se encuentra una antigua barra sin nombre, y a 4.8 km al sur del campamento tortuguero Rancho Nuevo se ubica la única vivienda dentro del ANP.

Por otra parte, aproximadamente a 14 km al sur del campamento tortuguero playa Rancho Nuevo se encuentra el río Carrizal que desemboca al mar en la Barra del Tordo, misma que permanece abierta debido al intercambio natural de agua, por efecto de mareas y lluvias, la cual cuenta con una escollera rehabilitada de lado sur con una extensión de 365 m de longitud y una escollera antigua de lado norte de menor extensión con 70 m aproximadamente, sin embargo, en este sitio debido a la disminución de las lluvias en la cuenca hidrográfica y otros factores, se ha observado el asolvamiento paulatino de la desembocadura, formando pequeñas islas o zonas bajas en donde algunas especies de aves utilizan como zona de descanso.

La barra abierta, localizada en esta subzona, es utilizada como vía de acceso al mar para el desarrollo de la actividad pesquera de tipo comercial, para autoconsumo y para exportación, directamente en el mar (ubicado en la zona de influencia del ANP), siendo ésta la principal fuente de ingreso de los pescadores de la comunidad de Barra del Tordo.

Barra del Tordo es la playa de mayor afluencia turística del ANP, es un sitio frecuentado para actividades de recreación, esta actividad se considera como turismo de bajo impacto ambiental, los principales servicios que se ofrecen son de hospedaje y alimentación al interior del territorio, sin embargo, las diversas actividades turísticas durante todo el año, se desarrolla en aproximadamente 7 kilómetros desde la escollera al sur, precisamente en el que coinciden.

En esta subzona se encuentran unas ruinas de más de 100 años denominadas Faro de Punta Jerez (construido en 1904), este faro se construyó con la finalidad de facilitar la navegación, sin embargo, sufrió deterioro importante por lo que se construyó un nuevo faro en la porción interior del cuerpo de agua.

Zona de amortiguamiento 11. Subzona de Uso Público Campamento Barra del Tordo. Presenta una superficie de 0.476166 ha, donde se ubican las instalaciones del campamento Tortuguero Barra del Tordo. Se localiza en la porción central del polígono del Santuario Playa Rancho Nuevo, hacia el sur de la zona turística del poblado Barra del Tordo. Colinda al norte con la zona de influencia en la que se realizan actividades turísticas de bajo impacto ambiental como instalaciones de sombrillas y camastros, al sur con la zona de influencia en la que se realizan actividades turísticas de bajo impacto ambiental en la zona, conocida como Palapas de Villas y con vegetación de manglar en la zona de influencia; al oeste con la Zona Núcleo 6. Subzona de Uso Restringido Barra del Tordo Zofemat 1, y al este con la zona núcleo 7 denominada Barra del Tordo Zofemat 2 y al sur con la zona de influencia.

En un pequeño tramo de este polígono existe vegetación de matorral costero en rodales densos y espinosos dominados por crucecita (*Randia aculeata*), *Randia induta* y crucero (*Randia laetevirens*), así como especies de Acacia.

Por las características anteriormente descritas, y las razones mencionadas en los párrafos que anteceden, de conformidad con el artículo 47 BIS, fracción II, inciso f) de la LGEEPA, que dispone que las Subzonas de Uso Público son aquellas superficies que presentan atractivos naturales para la realización de actividades de recreación y esparcimiento, en donde es posible mantener concentraciones de visitantes, en los límites que se determinen con base en la capacidad de carga de los ecosistemas; y en donde se podrá llevar a cabo exclusivamente la construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo de bajo impacto ambiental, a la investigación y monitoreo del ambiente, y la educación ambiental, congruentes con los propósitos de protección y manejo de cada ANP, y en correlación con lo previsto por los artículos Cuarto, Décimo Primero, Décimo Cuarto, Décimo Octavo, Décimo Noveno, Vigésimo, Vigésimo Primero y Vigésimo Segundo del "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas", se determinan las siguientes actividades permitidas y no permitidas para las 11 subzonas de Uso Público:

Subzonas de Uso Público

Actividades Permitidas

Actividades no Permitidas

- Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre.
- 2. Actividades con organismos genéticamente modificados exclusivamente para fines de biorremediación.
- 3. Campismo exceptuando la franja arenosa У la Zona de Amortiguamiento 4 Barra San Vicente Zona de Amortiguamiento 6 Barra Calabazas
- 4. Colecta científica de ejemplares de la vida silvestre.
- 5. Colecta científica de recursos biológicos forestales.
- Construcción y mantenimiento de infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental y manejo de tortugas marinas.
- 7. Control, manejo y erradicación de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales y ferales.

- Alimentar, capturar, remover, extraer o manipular vida silvestre, salvo para colecta científica y monitoreo ambiental.
- Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de anidación, alimentación, refugio y reproducción de la vida silvestre.
- Apertura de bancos de material de ningún tipo, así como la extracción de arena y piedra en playas y dunas costeras.
- Apertura de bocabarras durante la temporada y el proceso de anidación (desove, eclosión, emergencia y liberación de crías).
- 5. Apertura de nuevos senderos, brechas o caminos.
- 6. Aprovechamiento forestal incluyendo las diferentes especies de mangle.
- 7. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua.

Subzonas de Uso Público

Actividades Permitidas

- 8. Educación ambiental que no implique la extracción o traslado de especímenes.
- Establecimiento de campamentos pesqueros sin estructura fija y; únicamente fuera de temporada de reproductiva de tortugas marinas (marzo a diciembre).
- Filmaciones (sin luz o con luz ámbar o roja), actividades de fotografías (sin flash), la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio con fines comerciales, científicos, culturales o educativos.
- Instalación de señalización provisional para la operación del ANP.
- 12. Instalación de sombrillas y toldos para turismo de bajo impacto ambiental, siempre y cuando sea fuera de la temporada de anidación de las tortugas marinas (Anexo 4).
- 13. Investigación científica y monitoreo del ambiente.
- Mantenimiento de senderos, brechas o caminos sin que implique su ampliación.
- Rehabilitación de cuerpos de agua, incluyendo la apertura de bocabarras, salvo en época de anidación, eclosión y liberación de crías.
- 16. Turismo de bajo impacto ambiental.
- 17. Venta de alimentos y artesanías.
- 18. Uso de vehículos motorizados de apoyo para actividades de investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia en el ANP.
- Uso de drones (aparatos de vuelo autónomo) exclusivamente para fines científicos y para el manejo del ANP.
- Uso temporal de vehículos motorizados con capacidad de carga igual o mayor a una

Actividades no Permitidas

- Aterrizaje de vehículos aéreos, salvo para la atención a emergencias y/o contingencias ambientales.
- 9. Cabalgatas.
- 10. Cacería de vida silvestre.
- 11. Cambio de uso de suelo.
- Colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito.
- 13. Construcción de obra pública o privada, salvo de infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental y manejo de tortugas marinas.
- 14. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas.
- 15. Encender fogatas.
- Establecimiento de campamentos pesqueros con estructuras fijas y permanentes durante la temporada reproductiva de tortugas marinas (marzo a diciembre).
- 17. Establecimiento de sitios de disposición de residuos sólidos urbanos o desechos orgánicos.
- 18. Modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, manantiales, riberas y vasos existentes, así como interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua, salvo para rehabilitación de cuerpos de agua.
- 19. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas invasoras o que se tornen ferales o perjudiciales para las especies nativas.
- 20. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación.
- 21. Manipular cualquier organismo de vida silvestre varado vivo o muerto, a excepción del personal especializado y autorizado para su manejo.

Subzonas o	le Uso Público
Actividades Permitidas	Actividades no Permitidas
tonelada para la atención de emergencias y/o contingencias.	 22. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer o comercializar dichas especies, sus huevos o productos. 23. Tránsito de vehículos motorizados con fines distintos a la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia de la subzona y para la atención de emergencias y/o contingencias. 24. Usar explosivos. 25. Uso de drones (aparatos de vuelo autónomo) con fines comerciales o recreativos. 26. Utilizar cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de vida silvestre (en cualquier horario).

ZONA DE INFLUENCIA

De conformidad con lo señalado en el artículo 3o., fracción XIV y 74 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Áreas Naturales Protegidas, la zona de influencia delimitada para el Santuario Playa Rancho Nuevo está constituida por la superficie aledaña a su poligonal, que mantiene una estrecha interacción social, económica y ecológica con éste (Figura 18). Aunado a lo anterior, el "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas", prevé en su artículo quinto que la SEMARNAT debe llevar a cabo las medidas necesarias para que en la zona de influencia de los santuarios que se delimitan en el artículo Primero del Decreto, no se deterioren las condiciones ecológicas; asimismo, el artículo Vigésimo Quinto refiere que la CONANP delimitará en el Programa de Manejo la zona de influencia, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regionales acordes con la declaratoria y promover que las autoridades que regulen o autoricen el desarrollo de actividades en dichas zonas, consideren la congruencia entre éstas y la categoría de manejo asignada al Santuario Playa Rancho Nuevo.

La zona de influencia se conforma por un polígono de 119,956.4408 ha, cuyos límites son: al norte con la zona de influencia del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna Madre y Delta del Río Bravo; al este con el Golfo de México, considerando 4 millas náuticas, de acuerdo con el "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas"; al sur con el Río

Pánuco; al noroeste colinda con terrenos ejidales y particulares, zonas destinadas al libre pastoreo de ganado bovino y áreas agrícolas; al oeste en la zona centro colinda con el Río Carrizal, la carretera Aldama – Barra del Tordo, áreas agrícolas ganaderas y ejidos del municipio de Aldama y el Río Tigre, en la comunidad de Morón; y al noreste, en la parte sur, colinda con áreas de producción de sal (salineras del municipio de Altamira), el Puerto de Altamira y las cabeceras municipales de Altamira y Ciudad Madero.

La descripción limítrofe del polígono de la zona de influencia se detalla a continuación:

La zona de influencia del Santuario en la parte norte limita con la zona de influencia del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna Madre y Delta del Río Bravo, establecida mediante el Acuerdo por el que se da a conocer el Resumen del Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna Madre y Delta del Río Bravo, publicado en el DOF el 9 de julio de 2015.

En su parte norte existe una población asentada en la misma (comunidades, rancherías y propiedades privadas) que hacen uso de este sitio para diversas actividades productivas, principalmente para ganadería de tipo extensivo, además de algunas áreas utilizadas para agricultura en la que se siembra maíz y sorgo principalmente; también es sitio de relictos de selva baja en la que existe aprovechamiento forestal, específicamente de carbón vegetal de ébano, mezquite, huizache, coma, tenaza, palo blanco entre otras especies, así como aprovechamiento forestal para la elaboración de postes para potreros. En algunos sitios se encuentran zonas de reforestación con árboles frutales y nativos de la región; existe también aprovechamiento de vida silvestre.

La actividad pesquera se realiza en las lagunas costeras y arroyos localizados en la zona de influencia del Santuario, en donde se aprovechan especies como la jaiba, el ostión y especies de escama; en la zona de mar, los pescadores que utilizan esta área para realizar la actividad son de las comunidades de Tepehuajes y Barra del Tordo principalmente, quienes pescan con diversas técnicas como redes ancladas de tipo agalleras, palangres, cordel con líneas grandes para pesca de tiburón, entre otras técnicas; estas actividades se realizan en diferentes temporadas desde la orilla de la playa hasta 30 millas náuticas. Asimismo, diferentes tipos de pesca, destacando la comercial, se desarrollan en la zona de influencia, tal como: la pesca industrial en la cual la captura se hace en mar abierto por medio de embarcaciones mayores; la pesca ribereña mediante la cual la captura se realiza en cuerpos de agua interiores, bahías, sistemas lagunares o estuarinos, así como en el mar hasta un límite de tres millas náuticas (5.6 km) a la costa, haciéndose en la mayoría de los casos, con embarcaciones menores; y por último la pesca artesanal que se caracteriza por que se lleva a cabo a pequeña escala, generalmente para el autoconsumo o para el comercio interno entre las comunidades pequeñas cercanas a las costas. No se requiere fuerte inversión económica para la infraestructura, lo cual los limita a los espacios cercanos a la costa, dado que al ser pequeñas las embarcaciones no pueden cubrir territorios amplios.

Al centro de la zona de influencia, se localiza el río llamado Río Carrizal (el de mayor caudal en la parte centro de la zona de influencia del Santuario), y dos lagunas cercanas al mar llamadas El Brasil, de lado norte, y Chilillos, de lado sur de este río. En los alrededores, básicamente al sur de este, se encuentra la comunidad de Barra del Tordo con una población aproximada de 780 habitantes, diversos ejidos, centros poblacionales, hasta desarrollos inmobiliarios, en donde la principal actividad económica de la zona es en torno a la actividad pesquera y la actividad turística.

Dentro de la comunidad de Barra del Tordo se encuentra un destacamento de la SEMAR que brinda apoyo en las labores de vigilancia del Santuario, y en la porción noroeste de la Laguna de San Andrés, se encuentra el nuevo faro en Punta Jerez, el cual reemplazó el antiguo faro construido en 1904, cuyas ruinas se encuentran a un costado, al sur de la zona núcleo 9.

La actividad turística se realiza en los primeros 7.4 km a partir de la Barra del Tordo hacia el sur, en donde hay infraestructura fija como hoteles, restaurantes, palapas, vialidades y viviendas cercanas a la costa, así como otros servicios que se ofrecen al público en general; esta actividad y el consecuente desarrollo costero que se genera directamente, ejercen una fuerte presión sobre los ecosistemas presentes tanto en el Santuario como en su zona de influencia.

Es en la zona norte y centro de la zona de influencia en donde se observa la mayor parte de la actividad pesquera de la región, tanto de pesca industrial en el mar, así como comercial, ribereña y artesanal; en el río Carrizal y en las lagunas interiores denominadas El Brasil y Chilillos; por lo anterior es la zona en donde se encuentran establecidas cooperativas pesqueras y pescadores independientes. Este sitio también resulta de interés para la pesca deportiva en mar y de orilla en playa.

Asimismo, en la zona centro de la zona de influencia se encuentran relictos de selva baja en aparente buen estado de conservación, además de vegetación de manglar en el borde del río y alrededor de las lagunas, así como zonas inundables, marismas, pastizal, zona de médano y vegetación de dunas costeras, que fungen como corredor biológico y brindan zonas de refugio, descanso, alimentación y reproducción para especies nativas y migratorias. Por otro lado, también se registran actividades de ganadería y agricultura.

La zona tiene una riqueza particular y aporta diversos servicios ecosistémicos, como refugio de la vida silvestre, belleza paisajística, control de inundaciones, secuestro de carbono, zona de reclutamiento de especies acuáticas, servicios de aprovisionamiento principalmente acuáticos (proporción de alimento), y las comunidades de manglar, que brindan refugio a las comunidades costeras ante el impacto de fenómenos meteorológicos entre otros servicios.

Al sur, en la zona de influencia del Santuario, se encuentran tres áreas de importancia: la Laguna de San Andrés, la Playa Tesoro en el municipio de Altamira, y Playa Miramar en Ciudad Madero, en donde se encuentran además la comunidad pesquera de Morón, a un costado del Río Tigre.

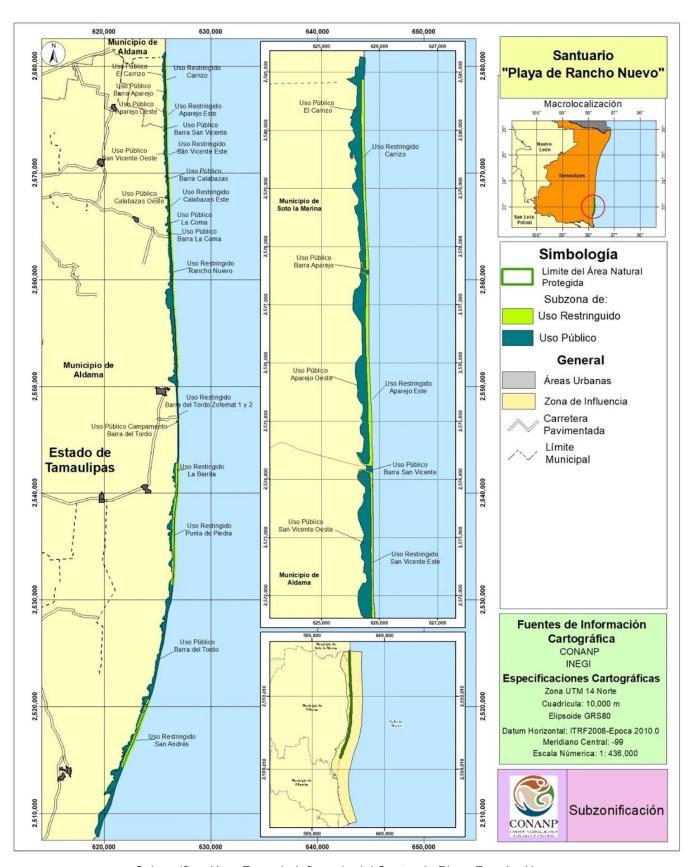
La Playa Tesoro es una playa que reúne las condiciones naturales para que se desarrolle el proceso de anidación e incubación de nidos de tortugas marinas, tiene una extensión de playa de 20 km y es de importancia para la especie de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*), debido a que se registran alrededor de 800 nidos anuales de esta especie y cuenta con registros de anidación de tortuga verde (*Chelonia mydas*), tortuga caguama (*Caretta caretta*) y tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), además de registros de varamientos de tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*).

En la zona sur de esta playa Tesoro se encuentra una porción de aproximadamente cinco km dentro del área de la ASIPONA, que concentra la actividad industrial y portuaria de la zona y tiene una influencia sobre el corredor biológico de las diferentes especies de tortugas marinas, debido al tránsito marítimo que ocurre en la zona. Esta playa es uno de los

destinos turísticos con mayor visitación en Tamaulipas, por lo que se plantea la creación y operación de acciones de educación ambiental, incluyendo a la Playa Miramar.

En el extremo sur de la zona de influencia del Santuario se encuentra la Playa Miramar, ubicada en el municipio de Ciudad Madero, en el límite político del estado de Tamaulipas con el estado de Veracruz, esta playa es considerada al igual que la playa de Altamira como sitio de importancia para la conservación de la tortuga lora (*Lepidochelys kempii*) debido al registro anual de anidaciones de esta especie con alrededor de 700 nidos, además de registros de tortuga verde (*Chelonia mydas*), tortuga caguama (*Caretta caretta*) y tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) y registros de varamientos de tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*).

La playa Miramar es el destino turístico de mayor visitación en Tamaulipas, lo que permite establecer una dualidad estratégica, por un lado, por ser una playa de anidación de tortugas marinas y especialmente de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*), realizando las actividades de protección de nidadas y por otro lado, implementar acciones de educación ambiental, en donde se les permite al público en general, el involucramiento en torno a las acciones de conservación, para promover el conocimiento de las especies de tortugas marinas, la importancia de su conservación y su hábitat.



Subzonificación y Zona de Influencia del Santuario Playa Rancho Nuevo.

COORDENADAS DE LOS VÉRTICES DE LA SUBZONIFICACIÓN DEL SANTUARIO PLAYA RANCHO NUEVO

La descripción limítrofe de los polígonos de subzonificación que se señalan a continuación y que conforman el Santuario Playa Rancho Nuevo, se encuentran en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM), Zona 14 Norte, con un Elipsoide GRS80 y un Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.

ZONA NÚCLEO

SUBZONA DE USO RESTRINGIDO

Polígono Carrizo (Superficie 16-60-46.85 ha)

Polígono Carrizo (Superficie 16-60-46.85 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Υ		x	Y
1	625,682.556000	2,580,880.154900	27	625,760.032000	2,577,724.703900
2	625,701.961000	2,580,884.997900	28	625,759.131000	2,577,761.637900
3	625,734.417400	2,580,885.033700	29	625,755.463000	2,577,806.556900
	e vértice se continúa p n rumbo general Sure	oor el límite de la línea	30	625,755.814000	2,577,850.385900
	3,288.27 metros has		31	625,756.183000	2,577,887.417900
4	625,815.686000	2,577,598.541400	32	625,756.985000	2,577,937.292900
5	625,763.633000	2,577,598.421900	33	625,754.880000	2,577,980.414900
6	625,745.879000	2,577,598.421900	34	625,753.904000	2,578,026.477900
7	625,729.491000	2,577,604.792900	35	625,752.758000	2,578,071.584900
8	625,712.648000	2,577,624.360900	36	625,749.358000	2,578,127.066900
9	625,695.349000	2,577,642.107900	37	625,747.581000	2,578,181.943900
10	625,691.252000	2,577,668.500900	38	625,745.790000	2,578,220.213900
11	625,690.341000	2,577,697.623900	39	625,744.532000	2,578,269.552900
12	625,683.058000	2,577,717.645900	40	625,741.810000	2,578,324.543900
13	625,678.835100	2,577,728.475100	41	625,738.038000	2,578,396.130900
14	625,672.588000	2,577,744.494900	42	625,735.858000	2,578,451.253900
15	625,691.221000	2,577,751.760900	43	625,733.227000	2,578,513.412900
16	625,701.774000	2,577,724.698900	44	625,731.290000	2,578,554.918900
17	625,710.232000	2,577,701.450900	45	625,730.080000	2,578,573.381900
18	625,711.204000	2,577,670.353900	46	625,727.232000	2,578,610.386900
19	625,714.132000	2,577,651.490900	47	625,724.957000	2,578,648.987900
20	625,727.401000	2,577,637.876900	48	625,722.735000	2,578,712.988900
21	625,741.392000	2,577,621.624900	49	625,721.974000	2,578,756.121900
22	625,749.630000	2,577,618.421900	50	625,718.613000	2,578,811.462900
23	625,753.636000	2,577,618.421900	51	625,715.991000	2,578,855.038900
24	625,760.110000	2,577,627.051900	52	625,714.728000	2,578,895.295900
25	625,763.568000	2,577,642.133900	53	625,714.464000	2,578,945.727900
26	625,761.861000	2,577,682.661900	54	625,712.397000	2,578,978.390900

Polígono Carrizo (Superficie 16-60-46.85 ha)

Polígono Carrizo (Superficie 16-60-46.85 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorden	nadas UTM
	x	Y		x	Y
55	625,710.891000	2,579,024.485900	76	625,686.983000	2,579,915.175900
56	625,708.800000	2,579,070.495900	77	625,686.104000	2,579,977.468900
57	625,707.640000	2,579,116.517900	78	625,683.434000	2,580,026.990900
58	625,706.939000	2,579,161.580900	79	625,682.994000	2,580,066.326900
59	625,705.776000	2,579,214.974900	80	625,681.723000	2,580,106.840900
60	625,704.077000	2,579,255.390900	81	625,679.981000	2,580,138.314900
61	625,701.403000	2,579,303.860900	82	625,680.472000	2,580,193.268900
62	625,698.998000	2,579,340.371900	83	625,680.749000	2,580,247.858900
63	625,698.140000	2,579,369.305900	84	625,681.739000	2,580,301.001900
64	625,698.177000	2,579,410.162900	85	625,682.556000	2,580,343.852900
65	625,697.695000	2,579,441.918900	86	625,681.589000	2,580,397.410900
66	625,697.577000	2,579,486.702900	87	625,682.842000	2,580,442.966900
67	625,697.465000	2,579,520.633900	88	625,682.753000	2,580,479.777900
68	625,696.075000	2,579,554.942900	89	625,683.476000	2,580,541.688900
69	625,698.340000	2,579,599.474900	90	625,682.639000	2,580,603.040900
70	625,696.357000	2,579,632.322900	91	625,683.008000	2,580,664.952900
71	625,694.326000	2,579,667.704900	92	625,685.015000	2,580,721.873900
72	625,692.804000	2,579,715.798900	93	625,683.097000	2,580,776.195900
73	625,691.871000	2,579,752.005900	94	625,685.325000	2,580,837.032900
74	625,691.151000	2,579,799.208900	95	625,684.146000	2,580,873.783900
75	625,689.719000	2,579,843.053900	1	625,682.556000	2,580,880.154900

Polígono Aparejo Este (Superficie 18-77-40.66 ha)

Polígono Aparejo Este (Superficie 18-77-40.66 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorden	adas UTM
	X	Υ		X	Υ
1	625,707.599000	2,577,569.382900	9	625,743.140000	2,574,246.359900
2	625,745.328000	2,577,552.739900	10	625,705.778600	2,574,267.294900
3	625,760.429000	2,577,540.299900	11	625,705.778600	2,574,267.701600
4	625,776.045000	2,577,526.641900	12	625,685.798000	2,574,279.114900
5	625,815.547700	2,577,526.468600	13	625,656.755000	2,574,321.545900
	e vértice se continúa p in rumbo general Sure		14	625,638.138000	2,574,383.331900
	e 3,302.90 metros hast		15	625,657.287000	2,574,389.101900
6	625,873.569100	2,574,225.836300	16	625,675.010000	2,574,330.283900
7	625,770.934700	2,574,238.991200	17	625,699.707000	2,574,294.201900
•	•	, ,	18	625,748.449000	2,574,266.359900
8	625,753.971600	2,574,246.359900			

Polígono Aparejo Este (Superficie 18-77-40.66 ha)

Polígono Aparejo Este (Superficie 18-77-40.66 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Υ		x	Y
19	625,776.611000	2,574,266.359900	57	625,772.193000	2,575,957.832900
20	625,806.084000	2,574,275.466900	58	625,770.828000	2,575,999.543900
21	625,819.115000	2,574,304.232900	59	625,770.641000	2,576,031.398900
22	625,825.854000	2,574,347.712900	60	625,770.469000	2,576,092.716900
23	625,824.188000	2,574,395.764900	61	625,768.759000	2,576,131.738900
24	625,820.028000	2,574,434.357900	62	625,766.274000	2,576,180.006900
25	625,818.433000	2,574,502.856900	63	625,764.904000	2,576,219.380900
26	625,818.038000	2,574,555.602900	64	625,762.926000	2,576,270.908900
27	625,817.679000	2,574,617.627900	65	625,762.148000	2,576,311.255900
28	625,814.818000	2,574,662.943900	66	625,760.156000	2,576,352.673900
29	625,810.522000	2,574,730.222900	67	625,758.185000	2,576,394.904900
30	625,809.720000	2,574,776.269900	68	625,758.346000	2,576,445.969900
31	625,806.546000	2,574,831.211900	69	625,756.941000	2,576,475.415900
32	625,805.723000	2,574,878.403900	70	625,756.097000	2,576,516.674900
33	625,805.575000	2,574,933.271900	71	625,756.966000	2,576,557.632900
34	625,802.487000	2,574,977.401900	72	625,756.204000	2,576,587.988900
35	625,801.658000	2,575,014.847900	73	625,755.343000	2,576,628.016900
36	625,800.101000	2,575,069.822900	74	625,752.993000	2,576,680.953900
37	625,799.119000	2,575,109.702900	75	625,752.604000	2,576,724.016900
38	625,799.211000	2,575,157.399900	76	625,753.638000	2,576,765.216900
39	625,799.039000	2,575,197.605900	77	625,754.286000	2,576,807.114900
40	625,799.169000	2,575,236.731900	78	625,754.542000	2,576,858.201900
41	625,798.036000	2,575,275.484900	79	625,755.207000	2,576,922.140900
42	625,796.526000	2,575,313.081900	80	625,756.145000	2,576,965.383900
43	625,794.428000	2,575,379.084900	81	625,756.145000	2,577,007.148900
44	625,793.136000	2,575,425.835900	82	625,757.128000	2,577,053.858900
45	625,791.710000	2,575,482.350900	83	625,759.226000	2,577,098.557900
46	625,788.895000	2,575,530.108900	84	625,760.050000	2,577,135.565900
47	625,788.590000	2,575,560.367900	85	625,761.788000	2,577,174.650900
48	625,787.506000	2,575,610.012900	86	625,764.372000	2,577,214.086900
49	625,783.480000	2,575,667.316900	87	625,765.003000	2,577,274.382900
50	625,781.019000	2,575,708.302900	88	625,766.867000	2,577,330.639900
51	625,779.663000	2,575,729.402900	89	625,768.664000	2,577,385.874900
52	625,777.554000	2,575,772.389900	90	625,769.674000	2,577,438.091900
53	625,776.114000	2,575,816.133900	91	625,765.723000	2,577,487.174900
54	625,774.962000	2,575,859.602900	92	625,758.258000	2,577,515.628900
55	625,772.841000	2,575,893.855900	93	625,747.485000	2,577,525.050900
56	625,771.818000	2,575,926.456900	94	625,734.737000	2,577,535.552900

Polígono Aparejo Este (Superficie 18-77-40.66 ha)

Polígono Aparejo Este (Superficie 18-77-40.66 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorden	adas UTM
	X	Υ		X	Y
95	625,696.830000	2,577,552.273900	99	625,659.052000	2,577,550.331900
96	625,686.970000	2,577,560.716900	100	625,667.637000	2,577,575.356900
97	625,683.344000	2,577,559.508900	101	625,691.384000	2,577,583.267900
98	625,677.970000	2,577,543.841900	1	625,707.599000	2,577,569.382900

Polígono San Vicente Este (Superficie 21-46-87.47 ha)

Polígono San Vicente Este (Superficie 21-46-87.47 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Υ		x	Y
1	625,713.448000	2,574,179.995900	27	625,932.924000	2,570,067.204900
2	625,745.128700	2,574,166.940700	28	625,929.370000	2,570,116.065900
3	625,747.596000	2,574,165.923900	29	625,926.054000	2,570,162.772900
4	625,747.950100	2,574,165.759900	30	625,925.058000	2,570,187.862900
5	625,797.077000	2,574,143.007900	31	625,923.033000	2,570,221.966900
6	625,833.940000	2,574,130.211900	32	625,921.875000	2,570,260.928900
7	625,873.758100	2,574,117.828200	33	625,918.779000	2,570,301.522900
	e vértice se continúa po umbo general Sureste	or el límite de la línea de	34	625,917.691000	2,570,335.953900
	4,575.190 metros has		35	625,916.131000	2,570,370.263900
8	626,011.713200	2,569,548.099100	36	625,914.108000	2,570,406.011900
9	625,911.121000	2,569,546.648900	37	625,912.377000	2,570,432.906900
10	625,905.803500	2,569,550.240800	38	625,908.760000	2,570,467.974900
11	625,885.650000	2,569,563.853200	39	625,907.354000	2,570,504.537900
12	625,880.831000	2,569,589.313900	40	625,905.491000	2,570,544.484900
13	625,887.027000	2,569,639.548900	41	625,904.154000	2,570,575.996900
14	625,906.877000	2,569,637.100900	42	625,903.365000	2,570,597.654900
15	625,901.063000	2,569,589.964900	43	625,901.571000	2,570,641.861900
16	625,903.751000	2,569,575.761900	44	625,899.729000	2,570,686.533900
17	625,913.733000	2,569,569.019900	45	625,898.411000	2,570,719.679900
18	625,926.101000	2,569,573.697900	46	625,897.911000	2,570,762.704900
19	625,952.726000	2,569,597.181900	47	625,896.689000	2,570,793.709900
20	625,957.935000	2,569,641.729900	48	625,894.535000	2,570,844.600900
21	625,959.835000	2,569,699.517900	49	625,892.361000	2,570,887.866900
22	625,959.159000	2,569,771.561900	50	625,890.612000	2,570,919.367900
23	625,956.160000	2,569,832.215900	51	625,888.178000	2,570,959.577900
24	625,943.241000	2,569,906.320900	52	625,885.974000	2,570,994.889900
25	625,940.084000	2,569,960.028900	53	625,883.020000	2,571,039.348900
26	625,936.446000	2,570,014.135900	54	625,881.539000	2,571,067.050900

Polígono San Vicente Este (Superficie 21-46-87.47 ha)

Polígono San Vicente Este (Superficie 21-46-87.47 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Υ		x	Υ
55	625,879.911000	2,571,113.508900	93	625,850.444000	2,572,844.307900
56	625,877.307000	2,571,168.110900	94	625,851.810000	2,572,914.816900
57	625,877.010000	2,571,204.363900	95	625,851.397000	2,572,973.579900
58	625,874.641000	2,571,260.344900	96	625,851.185000	2,573,063.330900
59	625,873.267000	2,571,307.446900	97	625,851.096000	2,573,121.211900
60	625,872.025000	2,571,362.122900	98	625,850.755000	2,573,176.035900
61	625,870.308000	2,571,407.203900	99	625,850.836000	2,573,240.554900
62	625,867.865000	2,571,453.568900	100	625,851.203000	2,573,295.254900
63	625,866.625000	2,571,492.347900	101	625,850.624000	2,573,352.271900
64	625,865.607000	2,571,532.745900	102	625,849.632000	2,573,400.621900
65	625,864.913000	2,571,575.491900	103	625,848.626000	2,573,449.919900
66	625,866.199000	2,571,617.568900	104	625,848.743000	2,573,499.065900
67	625,863.285000	2,571,675.020900	105	625,849.706000	2,573,533.989900
68	625,863.830000	2,571,716.779900	106	625,848.919000	2,573,590.063900
69	625,864.334000	2,571,773.831900	107	625,848.764000	2,573,635.734900
70	625,863.936000	2,571,821.607900	108	625,848.527000	2,573,670.415900
71	625,862.556000	2,571,881.493900	109	625,847.869000	2,573,727.997900
72	625,861.545000	2,571,940.135900	110	625,846.231000	2,573,761.993900
73	625,861.190000	2,571,975.377900	111	625,844.055000	2,573,827.778900
74	625,861.780000	2,572,009.840900	112	625,841.850000	2,573,881.004900
75	625,861.375000	2,572,053.944900	113	625,842.180000	2,573,923.239900
76	625,860.628000	2,572,097.123900	114	625,842.159000	2,573,976.134900
77	625,858.968000	2,572,152.004900	115	625,840.435000	2,574,015.511900
78	625,858.026000	2,572,195.620900	116	625,834.584000	2,574,062.899900
79	625,858.047000	2,572,251.949900	117	625,830.667000	2,574,093.397900
80	625,858.715000	2,572,295.755900	118	625,819.905000	2,574,113.912900
81	625,856.906000	2,572,339.138900	119	625,789.577000	2,574,124.440900
82	625,856.895000	2,572,384.790900	120	625,739.580000	2,574,147.595900
83	625,857.231000	2,572,430.225900	121	625,711.149000	2,574,159.311900
84	625,856.714000	2,572,475.308900	122	625,690.156000	2,574,155.719900
85	625,855.439000	2,572,509.727900	123	625,669.772000	2,574,139.529900
86	625,853.699000	2,572,545.013900	124	625,659.942000	2,574,140.999900
87	625,853.902000	2,572,580.859900	125	625,653.493000	2,574,131.269900
88	625,853.024000	2,572,615.448900	126	625,646.178000	2,574,106.048900
89	625,851.348000	2,572,671.882900	127	625,638.538000	2,574,065.946900
90	625,850.734000	2,572,705.823900	128	625,618.892000	2,574,069.688900
91	625,850.289000	2,572,751.091900	129	625,626.707000	2,574,110.716900
92	625,850.125000	2,572,808.804900	130	625,635.135000	2,574,139.773900

Polígono San Vicente Este (Superficie 21-46-87.47 ha)

Polígono San Vicente Este (Superficie 21-46-87.47 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Υ		X	Υ
131	625,650.306000	2,574,162.663900	133	625,681.730000	2,574,174.568900
132	625,664.137000	2,574,160.594900	1	625,713.448000	2,574,179.995900

Polígono Calabazas Este (Superficie 28-20-70.82 ha)

Polígono Calabazas Este (Superficie 28-20-70.82 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Υ		x	Y
1	625,916.260000	2,569,484.917900	28	626,162.616000	2,564,978.951900
2	626,015.167700	2,569,485.973000	29	626,161.814000	2,565,024.833900
A partir de este vértice se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Sureste y una distancia			30	626,161.361000	2,565,074.290900
aproximada de 5,152 metros hasta llegar al vértice 3.		31	626,161.398000	2,565,125.909900	
3	626,237.930400	2,564,339.097500	32	626,160.228000	2,565,165.621900
4			33	626,158.121000	2,565,232.335900
	626,158.661000	2,564,338.983900	34	626,154.331000	2,565,287.610900
5	626,116.413700	2,564,346.491600	35	626,151.935000	2,565,335.849900
6	626,107.577000	2,564,348.061900	36	626,149.558000	2,565,394.425900
7	626,099.630000	2,564,353.168900	37	626,145.383000	2,565,452.379900
8	626,099.153200	2,564,368.424500	38	626,142.470000	2,565,510.472900
9 10	626,098.495000	2,564,389.481900	39	626,140.205000	2,565,555.991900
-	626,105.306000	2,564,426.929900	40	626,135.878000	2,565,610.789900
11	626,124.983000	2,564,423.350900	41	626,133.187000	2,565,676.757900
12	626,118.551000	2,564,387.988900	42	626,130.878000	2,565,721.981900
13	626,119.228000	2,564,366.343900	43	626,128.157000	2,565,790.006900
14	626,140.608000	2,564,362.644900	44	626,127.671000	2,565,831.085900
15	626,151.598000	2,564,360.620900	45	626,128.961000	2,565,866.797900
16	626,161.692000	2,564,371.292900	46	626,128.759000	2,565,894.359900
17	626,174.940000	2,564,406.863900	47	626,128.205000	2,565,924.268900
18	626,176.898000	2,564,450.633900	48	626,127.492000	2,565,966.417900
19	626,173.595000	2,564,496.086900	49	626,126.928000	2,566,009.249900
20	626,171.336000	2,564,546.951900	50	626,125.901000	2,566,052.520900
21	626,169.962000	2,564,608.511900	51	626,124.034000	2,566,084.618900
22	626,171.246000	2,564,666.248900	52	626,123.244000	2,566,125.286900
23	626,170.828000	2,564,711.436900	53	626,122.441000	2,566,165.315900
24	626,169.331000	2,564,759.493900	54	626,119.139000	2,566,222.376900
25	626,166.663000	2,564,818.735900	55	626,118.119000	2,566,241.067300
26	626,164.903000	2,564,876.111900	56	626,116.482000	2,566,271.064900
27	626,163.757000	2,564,925.367900	57	626,116.988000	2,566,297.709200

Polígono Calabazas Este (Superficie 28-20-70.82 ha)

Polígono Calabazas Este (Superficie 28-20-70.82 ha)

Vértice No.	Coorde	nadas UTM	Vértice No.	Coorde	nadas UTM
	x	Υ		x	Y
58	626,117.517000	2,566,325.563900	96	626,043.295000	2,567,940.770900
59	626,115.902000	2,566,388.138900	97	626,038.444000	2,567,985.268900
60	626,112.989000	2,566,442.930900	98	626,035.772000	2,568,019.367900
61	626,110.838000	2,566,510.832900	99	626,032.805000	2,568,053.190900
62	626,109.804000	2,566,567.202900	100	626,028.554000	2,568,087.340900
63	626,108.676000	2,566,600.985900	101	626,024.537000	2,568,135.093900
64	626,105.513000	2,566,647.065900	102	626,022.586000	2,568,158.719900
65	626,103.168000	2,566,693.594900	103	626,018.005000	2,568,194.836900
66	626,100.788000	2,566,749.284900	104	626,016.353000	2,568,219.982900
67	626,096.966000	2,566,800.164900	105	626,013.744000	2,568,269.550900
68	626,095.033000	2,566,828.546900	106	626,012.153000	2,568,307.183900
69	626,092.557000	2,566,866.514900	107	626,010.619000	2,568,344.041900
70	626,092.200000	2,566,906.194900	108	626,009.114000	2,568,366.437900
71	626,091.790000	2,566,935.434900	109	626,005.737000	2,568,397.977900
72	626,089.188000	2,566,992.098900	110	626,004.728000	2,568,440.191900
73	626,088.547000	2,567,028.241900	111	626,004.862000	2,568,473.355900
74	626,085.556000	2,567,066.617900	112	626,006.561000	2,568,506.357900
75	626,084.474000	2,567,097.325900	113	626,005.926000	2,568,551.305900
76	626,084.545000	2,567,126.092900	114	626,004.704000	2,568,574.797900
77	626,080.185000	2,567,176.584900	115	626,004.189000	2,568,618.221900
78	626,082.684000	2,567,215.898900	116	626,001.924000	2,568,652.775900
79	626,080.085000	2,567,256.780900	117	625,999.803000	2,568,710.463900
80	626,077.926000	2,567,284.553900	118	626,000.095000	2,568,777.646900
81	626,076.392000	2,567,331.946900	119	625,999.290000	2,568,822.586900
82	626,071.308000	2,567,381.728900	120	625,998.096000	2,568,881.607900
83	626,069.306000	2,567,419.735900	121	625,997.372000	2,568,942.081900
84	626,068.751000	2,567,447.348900	122	625,995.702000	2,568,991.328900
85	626,067.136000	2,567,483.720900	123	625,994.071000	2,569,047.617900
86	626,066.746000	2,567,520.161900	124	625,990.951000	2,569,113.036900
87	626,068.966000	2,567,557.636900	125	625,988.574000	2,569,171.617900
88	626,068.525000	2,567,596.704900	126	625,987.182000	2,569,217.091900
89	626,069.237000	2,567,636.928900	127	625,984.875000	2,569,263.437900
90	626,066.512000	2,567,667.633900	128	625,984.126000	2,569,310.032900
91	626,061.341000	2,567,722.090900	129	625,983.051000	2,569,367.337900
92	626,056.815000	2,567,767.017900	130	625,980.636000	2,569,411.962900
93	626,054.493000	2,567,813.138900	131	625,975.811000	2,569,431.402900
94	626,050.737000	2,567,860.198900	132	625,954.942000	2,569,452.212900
95	626,048.340000	2,567,895.192900	133	625,931.202000	2,569,462.768900

Polígono Calabazas Este (Superficie 28-20-70.82 ha)

Polígono Calabazas Este (Superficie 28-20-70.82 ha)

Vértice No.	Coorde	nadas UTM	Vértice No.	Coorde	nadas UTM
	X	Υ		X	Υ
134	625,917.959000	2,569,464.519900	141	625,885.237500	2,569,433.833600
135	625,913.433000	2,569,463.130900	142	625,891.911000	2,569,462.703900
136	625,911.100000	2,569,456.913900	143	625,896.189600	2,569,474.107300
137	625,904.917000	2,569,430.166900	144	625,898.163000	2,569,479.366900
138	625,904.098000	2,569,389.208900	145	625,904.237700	2,569,481.230200
139	625,884.102000	2,569,389.608900	1	625,916.260000	2,569,484.917900
140	625,884.963000	2,569,432.645900			

Polígono Rancho Nuevo (Superficie 80-77-45.66 ha)

Polígono Rancho Nuevo (Superficie 80-77-45.66 ha)

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Y		x	Υ
1	626,121.334000	2,564,309.319900	25	626,784.634000	2,550,955.527900
2	626,150.118000	2,564,290.752900	26	626,786.514000	2,551,037.741900
3	626,175.274000	2,564,275.216900	27	626,787.030000	2,551,132.232900
4	626,240.683000	2,564,268.971600	28	626,786.773000	2,551,213.007900
de costa con ui	n rumbo general Sure		29	626,788.583000	2,551,296.784900
•	·	sta llegar al vértice 5.	30	626,789.505000	2,551,350.929900
5	626,861.029200	2,550,538.514800	31	626,793.453000	2,551,411.267900
6	626,824.780000	2,550,485.540900	32	626,794.482000	2,551,470.461900
7	626,807.884000	2,550,476.651900	33	626,794.706000	2,551,540.296900
8	626,796.299000	2,550,478.285900	34	626,795.183000	2,551,653.547900
9	626,767.604000	2,550,455.695900	35	626,789.702000	2,551,728.596900
10	626,728.439000	2,550,439.779900	36	626,787.914000	2,551,815.606900
11	626,679.482000	2,550,457.549900	37	626,786.968000	2,551,874.702900
12	626,638.069000	2,550,457.943900	38	626,783.831000	2,551,932.322900
13	626,638.259000	2,550,477.942900	39	626,782.036000	2,551,990.940900
14	626,683.092000	2,550,477.516900	40	626,780.617000	2,552,050.623900
15	626,728.034000	2,550,461.203900	41	626,777.051000	2,552,120.353900
16	626,757.455000	2,550,473.159900	42	626,773.829000	2,552,181.971900
17	626,790.637000	2,550,499.282900	43	626,772.801000	2,552,239.157900
18	626,804.282000	2,550,497.357900	44	626,769.789000	2,552,298.364900
19	626,802.979000	2,550,529.353900	45	626,766.843000	2,552,360.920900
20	626,799.369000	2,550,582.213900	46	626,765.611000	2,552,423.654900
21	626,796.423000	2,550,656.601900	47	626,762.855000	2,552,469.643900
22	626,793.371000	2,550,723.136900	48	626,758.144000	2,552,534.916900
23	626,787.516000	2,550,802.932900	49	626,756.613000	2,552,570.605900
24	626,786.871000	2,550,869.298900	50	626,753.870000	2,552,629.373900

Polígono Rancho Nuevo (Superficie 80-77-45.66 ha)

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	X	Υ		x	Y
51	626,751.798000	2,552,665.863900	89	626,660.599000	2,554,794.009900
52	626,749.640000	2,552,724.329900	90	626,658.687000	2,554,855.907900
53	626,747.034000	2,552,766.702900	91	626,657.844000	2,554,893.135900
54	626,745.611000	2,552,818.929900	92	626,652.849000	2,554,942.300900
55	626,742.190000	2,552,880.209900	93	626,649.881000	2,555,000.487900
56	626,739.832000	2,552,933.211900	94	626,646.917000	2,555,054.305900
57	626,736.521000	2,552,977.159900	95	626,644.814000	2,555,099.362900
58	626,734.777000	2,553,037.956900	96	626,642.249000	2,555,144.008900
59	626,730.890000	2,553,113.039900	97	626,639.751000	2,555,220.448900
60	626,733.299000	2,553,164.382900	98	626,635.858000	2,555,283.170900
61	626,733.985000	2,553,225.707900	99	626,635.203000	2,555,324.113900
62	626,730.262000	2,553,281.922900	100	626,632.633000	2,555,378.824900
63	626,725.434000	2,553,346.939900	101	626,631.558000	2,555,416.988900
64	626,721.893000	2,553,395.979900	102	626,629.136000	2,555,477.405900
65	626,721.403000	2,553,443.777900	103	626,627.998000	2,555,517.605900
66	626,722.315000	2,553,490.225900	104	626,625.208000	2,555,568.516900
67	626,712.975000	2,553,565.300900	105	626,624.681000	2,555,616.754900
68	626,707.940000	2,553,617.582900	106	626,622.518000	2,555,665.703900
69	626,704.027000	2,553,685.439900	107	626,622.113000	2,555,710.412900
70	626,697.988000	2,553,761.714900	108	626,621.101000	2,555,751.905900
71	626,693.825000	2,553,811.890900	109	626,620.979000	2,555,793.614900
72	626,690.973000	2,553,863.935900	110	626,617.783000	2,555,847.198900
73	626,687.121000	2,553,923.839900	111	626,614.838000	2,555,900.691900
74	626,683.102000	2,553,976.178900	112	626,613.606000	2,555,942.144900
75	626,681.189000	2,554,039.259900	113	626,613.008000	2,555,977.442900
76	626,679.302000	2,554,084.331900	114	626,609.593000	2,556,027.004900
77	626,677.774000	2,554,140.578900	115	626,605.326000	2,556,068.497900
78	626,676.504000	2,554,178.966900	116	626,601.393000	2,556,112.325900
79	626,674.677000	2,554,227.337900	117	626,599.143000	2,556,145.245900
80	626,672.001000	2,554,276.246900	118	626,595.150000	2,556,188.753900
81	626,669.328000	2,554,331.641900	119	626,591.035000	2,556,231.465900
82	626,669.339000	2,554,386.955900	120	626,586.541000	2,556,274.488900
83	626,669.351000	2,554,445.315900	121	626,583.266000	2,556,307.075900
84	626,667.290000	2,554,533.568900	122	626,579.873000	2,556,349.633900
85	626,666.034000	2,554,579.915900	123	626,576.142000	2,556,399.554900
86	626,664.988000	2,554,628.618900	124	626,568.809000	2,556,460.345900
87	626,665.258000	2,554,679.519900	125	626,561.264000	2,556,511.810900
88	626,662.899000	2,554,741.911900	126	626,555.972000	2,556,552.684900

Polígono Rancho Nuevo (Superficie 80-77-45.66 ha)

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Y		x	Y
127	626,550.697000	2,556,612.993900	165	626,404.596000	2,558,620.205900
128	626,548.323000	2,556,652.899900	166	626,401.034000	2,558,663.195900
129	626,545.164000	2,556,691.769900	167	626,398.053000	2,558,727.377900
130	626,541.285000	2,556,737.326900	168	626,395.230000	2,558,782.855900
131	626,537.429000	2,556,785.593900	169	626,391.984000	2,558,847.975900
132	626,534.843000	2,556,816.433900	170	626,389.008000	2,558,910.869900
133	626,533.405000	2,556,858.291900	171	626,385.958000	2,558,964.728900
134	626,531.012000	2,556,888.575900	172	626,385.003000	2,559,019.580900
135	626,526.646000	2,556,929.367900	173	626,382.464000	2,559,062.419900
136	626,522.661000	2,556,971.789900	174	626,378.482000	2,559,116.269900
137	626,521.393000	2,557,005.198900	175	626,371.358000	2,559,200.252900
138	626,519.732000	2,557,038.277900	176	626,369.419000	2,559,267.064900
139	626,517.674000	2,557,070.118900	177	626,365.743000	2,559,327.092900
140	626,512.208000	2,557,111.567900	178	626,368.558000	2,559,357.766900
141	626,508.047000	2,557,153.429900	179	626,358.120000	2,559,392.249900
142	626,502.306000	2,557,205.004900	180	626,361.051000	2,559,444.740900
143	626,494.956000	2,557,266.914900	181	626,371.556000	2,559,459.079900
144	626,487.035000	2,557,330.542900	182	626,373.380000	2,559,501.751900
145	626,483.057000	2,557,385.503900	183	626,375.016000	2,559,551.641900
146	626,479.174000	2,557,452.393900	184	626,375.205000	2,559,592.978900
147	626,475.508000	2,557,510.059900	185	626,376.560000	2,559,647.281900
148	626,473.027000	2,557,568.435900	186	626,376.082000	2,559,709.834900
149	626,469.546000	2,557,613.252900	187	626,378.267000	2,559,740.054900
150	626,466.486000	2,557,669.487900	188	626,378.211000	2,559,778.626900
151	626,461.910000	2,557,746.872900	189	626,378.740000	2,559,816.391900
152	626,456.517000	2,557,817.959900	190	626,374.722000	2,559,847.666900
153	626,452.048000	2,557,882.671900	191	626,376.139000	2,559,897.553900
154	626,448.244000	2,557,949.917900	192	626,379.904000	2,559,945.419900
155	626,444.052000	2,558,023.057900	193	626,380.883000	2,559,985.846900
156	626,441.437000	2,558,075.488900	194	626,382.366000	2,560,038.531900
157	626,438.027000	2,558,149.614900	195	626,385.161000	2,560,081.012900
158	626,434.543000	2,558,213.030900	196	626,389.657000	2,560,144.812900
159	626,431.205000	2,558,276.108900	197	626,392.948000	2,560,187.101900
160	626,426.337000	2,558,348.831900	198	626,394.831000	2,560,228.851900
161	626,422.728000	2,558,392.365900	199	626,395.656000	2,560,280.880900
162	626,418.110000	2,558,447.406900	200	626,395.027000	2,560,342.902900
163	626,413.803000	2,558,503.194900	201	626,393.899000	2,560,374.433900
164	626,409.091000	2,558,557.164900	202	626,393.758000	2,560,427.935900

Polígono Rancho Nuevo (Superficie 80-77-45.66 ha)

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Υ		x	Υ
203	626,394.175000	2,560,470.647900	241	626,299.752000	2,561,859.618900
204	626,393.147000	2,560,524.053900	242	626,297.168000	2,561,889.906900
205	626,390.186000	2,560,567.204900	243	626,294.290000	2,561,931.871900
206	626,388.047000	2,560,599.979900	244	626,291.883000	2,561,963.837900
207	626,385.596000	2,560,632.865900	245	626,289.457000	2,561,995.618900
208	626,383.629000	2,560,675.808900	246	626,285.520000	2,562,026.235900
209	626,379.989000	2,560,727.832900	247	626,282.054000	2,562,056.835900
210	626,377.378000	2,560,769.187900	248	626,277.705000	2,562,098.108900
211	626,375.274000	2,560,790.017900	249	626,275.495000	2,562,130.104900
212	626,372.538000	2,560,832.309900	250	626,273.661000	2,562,172.478900
213	626,372.363000	2,560,874.047900	251	626,271.660000	2,562,203.895900
214	626,372.702000	2,560,914.535900	252	626,268.759000	2,562,235.171900
215	626,371.697000	2,560,952.276900	253	626,267.487000	2,562,255.545900
216	626,368.352000	2,561,002.435900	254	626,264.265000	2,562,286.416900
217	626,366.785000	2,561,036.199900	255	626,261.448000	2,562,318.633900
218	626,367.304000	2,561,066.926900	256	626,258.864000	2,562,352.137900
219	626,364.344000	2,561,119.617900	257	626,257.689000	2,562,386.050900
220	626,360.827000	2,561,162.928900	258	626,255.339000	2,562,431.657900
221	626,357.938000	2,561,194.982900	259	626,253.766000	2,562,466.221900
222	626,354.865000	2,561,247.433900	260	626,253.384000	2,562,499.484900
223	626,353.369000	2,561,278.309900	261	626,252.085000	2,562,531.096900
224	626,350.626000	2,561,309.309900	262	626,250.462000	2,562,563.133900
225	626,346.881000	2,561,341.461900	263	626,248.541000	2,562,595.949900
226	626,343.810000	2,561,383.814900	264	626,247.253000	2,562,618.702900
227	626,340.108000	2,561,414.409900	265	626,247.598000	2,562,647.942900
228	626,338.054000	2,561,444.679900	266	626,245.819000	2,562,680.518900
229	626,335.219000	2,561,473.925900	267	626,242.700000	2,562,726.274900
230	626,333.706000	2,561,503.125900	268	626,240.251000	2,562,761.156900
231	626,328.945000	2,561,541.671900	269	626,237.372000	2,562,797.210900
232	626,325.630000	2,561,571.862900	270	626,235.175000	2,562,833.173900
233	626,321.627000	2,561,602.218900	271	626,232.573000	2,562,867.604900
234	626,316.599000	2,561,640.979900	272	626,230.977000	2,562,902.034900
235	626,314.674000	2,561,660.440900	273	626,229.069000	2,562,935.892900
236	626,311.403000	2,561,709.176900	274	626,227.423000	2,562,967.628900
237	626,309.064000	2,561,738.583900	275	626,226.769000	2,563,006.310900
238	626,306.136000	2,561,768.704900	276	626,225.780000	2,563,035.580900
239	626,303.144000	2,561,799.204900	277	626,224.295000	2,563,066.428900
240	626,300.674000	2,561,829.569900	278	626,222.632000	2,563,109.649900

Polígono Rancho Nuevo (Superficie 80-77-45.66 ha)

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Υ		x	Υ
279	626,222.332000	2,563,153.177900	302	626,197.179000	2,563,953.411900
280	626,221.495000	2,563,196.211900	303	626,195.213000	2,564,003.918900
281	626,221.215000	2,563,229.244900	304	626,193.245000	2,564,044.814900
282	626,221.158000	2,563,262.201900	305	626,192.259000	2,564,084.435900
283	626,221.465000	2,563,305.225900	306	626,192.283000	2,564,112.869900
284	626,221.151000	2,563,336.336900	307	626,192.300800	2,564,117.966500
285	626,220.406000	2,563,365.532900	308	626,164.916600	2,564,118.151100
286	626,219.552000	2,563,396.129900	309	626,141.300600	2,564,187.053800
287	626,219.759000	2,563,426.525900	310	626,112.415500	2,564,219.477200
288	626,218.835000	2,563,455.216900	311	626,158.653100	2,564,242.936500
289	626,219.412000	2,563,488.863900	312	626,163.720000	2,564,258.845900
290	626,218.559000	2,563,514.084900	313	626,139.442000	2,564,273.839900
291	626,217.247000	2,563,552.314900	314	626,114.519000	2,564,289.915900
292	626,217.020000	2,563,582.185900	315	626,097.767000	2,564,291.641900
293	626,215.474000	2,563,615.649900	316	626,092.831000	2,564,281.875900
294	626,214.151000	2,563,650.663900	317	626,086.990000	2,564,262.410900
295	626,212.264000	2,563,690.445900	318	626,077.997000	2,564,237.056900
296	626,210.235000	2,563,732.655900	319	626,059.147500	2,564,243.743400
297	626,207.241000	2,563,775.486900	320	626,067.975000	2,564,268.631900
298	626,205.358000	2,563,817.974900	321	626,074.184000	2,564,289.317900
299	626,205.089000	2,563,837.903900	322	626,082.634000	2,564,306.039900
300	626,200.352000	2,563,872.524900	323	626,093.224000	2,564,312.215900
301	626,198.107000	2,563,913.434900	1	626,121.334000	2,564,309.319900

Polígono Barra del Tordo Zofemat 1 (Superficie 00-28-63.11 ha)

Polígono Barra del Tordo Zofemat 1 (Superficie 00-28-63.11 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorder	nadas UTM
	X	Υ		X	Υ
1	626,815.636900	2,546,701.989600	6	626,891.676300	2,546,817.446200
2	626,814.935300	2,546,723.060300	7	626,890.038900	2,546,780.160600
3	626,859.750400	2,546,739.679400	8	626,876.706900	2,546,724.636600
4	626,870.142500	2,546,782.959800	1	626,815.636900	2,546,701.989600
5	626,871.653800	2,546,817.371900			

Polígono Barra del Tordo Zofemat 2 (Superficie 00-27-64.89 ha)

Polígono Barra del Tordo Zofemat 2 (Superficie 00-27-64.89 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorder	nadas UTM
	X	Υ		X	Υ
1	626,815.636900	2,546,701.989600	6	626,891.676300	2,546,817.446200
2	626,814.935300	2,546,723.060300	7	626,890.038900	2,546,780.160600
3	626,859.750400	2,546,739.679400	8	626,876.706900	2,546,724.636600
4	626,870.142500	2,546,782.959800	1	626,815.636900	2,546,701.989600
5	626,871.653800	2,546,817.371900			

Polígono La Barrita (Superficie 3-92-44.54 ha)

Polígono La Barrita (Superficie 3-92-44.54 ha)

Vértice No.	Coorde	nadas UTM	Vértice No.	Coorde	nadas UTM
	x	Υ		X	Υ
1	626,894.472000	2,542,766.254300	5	626,869.072300	2,542,058.743500
2	626,932.431200	2,542,765.854200	6	626,870.130700	2,542,122.243600
		por el límite de la línea peste y una distancia	7	626,874.893200	2,542,396.881700
	e 892.13 metros hasta		8	626,880.714000	2,542,497.423500
3	626,908.390500	2,541,874.043000	1	626,894.472000	2,542,766.254300
4	626,866.237600	2,541,873.241700			

Polígono Punta de Piedra (Superficie 37-81-49.42 ha)

Polígono Punta de Piedra (Superficie 37-81-49.42 ha)

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorder	nadas UTM
	X	Υ		x	Υ
1	626,857.802000	2,541,724.915800	14	626,527.340200	2,533,167.474400
2	626,904.297500	2,541,722.207200	15	626,521.387100	2,533,273.969400
A partir de este vértice se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Suroeste y una distancia			16	626,532.631900	2,533,526.647000
	10,184.81 metros has		17	626,537.262100	2,533,775.355900
3	626,462.303200	2,531,557.828400	18	626,532.631900	2,533,948.658300
4	626,402.324300	2,531,564.096200	19	626,524.694400	2,534,168.924400
5	626,414.892100	2,531,703.664200	20	626,526.678700	2,534,468.565600
6	626,430.105600	2,531,767.164400	21	626,526.017300	2,534,952.754100
7	626,438.043200	2,531,831.325900	22	626,522.048500	2,535,405.853900
8	626,467.147400	2,531,990.737700	23	626,524.694400	2,535,716.078500
9	626,497.116900	2,532,094.750500	24	626,522.048500	2,535,838.448500
10	626,506.851100	2,532,195.275900	25	626,543.215200	2,536,060.037500
11	626,516.095400	2,532,433.254200	26	626,569.673600	2,536,126.183500
12	626,524.032900	2,532,629.046300	27	626,557.105900	2,536,330.574500
13	626,514.111000	2,532,930.671900	28	626,551.814200	2,536,488.663400

Polígono Punta de Piedra (Superficie 37-81-49.42 ha)

Polígono Punta de Piedra (Superficie 37-81-49.42 ha)

Vértice No.	Coorder	nadas UTM	Vértice No.	Coorder	nadas UTM
	X	Υ		x	Υ
29	626,548.506900	2,536,826.007800	40	626,814.413700	2,539,936.191100
30	626,560.413200	2,537,232.805500	41	626,831.611600	2,540,124.707100
31	626,563.059000	2,537,339.300500	42	626,840.210600	2,540,264.275100
32	626,574.965300	2,537,681.275100	43	626,840.872100	2,540,386.645100
33	626,590.178900	2,537,978.270500	44	626,842.195000	2,540,542.088200
34	626,607.376800	2,538,180.677200	45	626,845.502300	2,540,619.478900
35	626,619.944600	2,538,268.651300	46	626,846.163800	2,540,835.114800
36	626,652.356100	2,538,538.526900	47	626,851.455400	2,541,013.708900
37	626,706.595800	2,539,045.866400	48	626,851.243700	2,541,209.487200
38	626,774.726100	2,539,549.237200	1	626,857.802000	2,541,724.915800
39	626,793.908400	2,539,731.138600			

Polígono San Andrés (Superficie 38-81-57.94 ha)

Vértice No.	Coordena	ıdas UTM
	X	Υ
1	624,133.047900	2,520,513.820400
2	624,187.878800	2,520,492.497300
de costa con ur aproximada de	vértice se continúa po rumbo general Suroe 6,478.99 metros hasta	este y una distancia a llegar al vértice 3.
3	621,824.404400	2,514,467.614500
4	621,778.251600	2,514,485.277100
5	622,046.804200	2,515,224.789000
6	622,171.158600	2,515,509.216700
7	622,323.294300	2,515,822.748500
8	622,496.596800	2,516,175.968000
9	622,616.982400	2,516,441.874800
10	622,770.441100	2,516,816.260900
11	622,917.285100	2,517,186.678300
12	623,115.723000	2,517,678.804300
13	623,159.379300	2,517,811.096300
14	623,226.848200	2,518,057.159200
15	623,372.369300	2,518,468.587200
16	623,488.786200	2,518,786.087800
17	623,672.672000	2,519,288.797100
18	623,935.933000	2,519,954.225500
1	624,133.047900	2,520,513.820400

ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

SUBZONA DE USO PÚBLICO

Polígono El Carrizo (Superficie 46-02-36.36 ha)

Polígono El Carrizo (Superficie 46-02-36.36 ha)

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Υ		x	Y
1	625,654.220800	2,581,278.302600	34	625,696.075000	2,579,554.942900
2	625,713.664000	2,581,260.428100	35	625,697.465000	2,579,520.633900
3	625,749.712800	2,581,249.588300	36	625,697.577000	2,579,486.702900
		or el límite de la línea de	37	625,697.695000	2,579,441.918900
	365.80 metros hasta lle	oeste y una distancia egar al vértice 4.	38	625,698.177000	2,579,410.162900
4	625,734.417400	2,580,885.033700	39	625,698.140000	2,579,369.305900
5	625,701.961000	2,580,884.997900	40	625,698.998000	2,579,340.371900
6	625,682.556000	2,580,880.154900	41	625,701.403000	2,579,303.860900
7	625,684.146000	2,580,873.783900	42	625,704.077000	2,579,255.390900
8	625,685.325000	2,580,837.032900	43	625,705.776000	2,579,214.974900
9	625,683.097000	2,580,776.195900	44	625,706.939000	2,579,161.580900
10	625,685.015000	2,580,721.873900	45	625,707.640000	2,579,116.517900
11	625,683.008000	2,580,664.952900	46	625,708.800000	2,579,070.495900
12	625,682.639000	2,580,603.040900	47	625,710.891000	2,579,024.485900
13	625,683.476000	2,580,541.688900	48	625,712.397000	2,578,978.390900
14	625,682.753000	2,580,479.777900	49	625,714.464000	2,578,945.727900
15	625,682.842000	2,580,442.966900	50	625,714.728000	2,578,895.295900
16	625,681.589000	2,580,397.410900	51	625,715.991000	2,578,855.038900
17	625,682.556000	2,580,343.852900	52	625,718.613000	2,578,811.462900
18	625,681.739000	2,580,301.001900	53	625,721.974000	2,578,756.121900
19	625,680.749000	2,580,247.858900	54	625,722.735000	2,578,712.988900
20	625,680.472000	2,580,193.268900	55	625,724.957000	2,578,648.987900
21	625,679.981000	2,580,138.314900	56	625,727.232000	2,578,610.386900
22	625,681.723000	2,580,106.840900	57	625,730.080000	2,578,573.381900
23	625,682.994000	2,580,066.326900	58	625,731.290000	2,578,554.918900
24	625,683.434000	2,580,026.990900	59	625,733.227000	2,578,513.412900
25	625,686.104000	2,579,977.468900	60	625,735.858000	2,578,451.253900
26	625,686.983000	2,579,915.175900	61	625,738.038000	2,578,396.130900
27	625,689.719000	2,579,843.053900	62	625,741.810000	2,578,324.543900
28	625,691.151000	2,579,799.208900	63	625,744.532000	2,578,269.552900
29	625,691.871000	2,579,752.005900	64	625,745.790000	2,578,220.213900
30	625,692.804000	2,579,715.798900	65	625,747.581000	2,578,181.943900
31	625,694.326000	2,579,667.704900	66	625,749.358000	2,578,127.066900
32	625,696.357000	2,579,632.322900	67	625,752.758000	2,578,071.584900
33	625,698.340000	2,579,599.474900	68	625,753.904000	2,578,026.477900

Polígono El Carrizo (Superficie 46-02-36.36 ha)

Polígono El Carrizo (Superficie 46-02-36.36 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Υ		X	Y
69	625,754.880000	2,577,980.414900	107	625,569.671700	2,579,333.550300
70	625,756.985000	2,577,937.292900	108	625,612.184400	2,579,435.418300
71	625,756.183000	2,577,887.417900	109	625,579.111400	2,579,520.085100
72	625,755.814000	2,577,850.385900	110	625,559.267600	2,579,538.606000
73	625,755.463000	2,577,806.556900	111	625,569.851000	2,579,583.585200
74	625,759.131000	2,577,761.637900	112	625,555.298800	2,579,592.845700
75	625,760.032000	2,577,724.703900	113	625,538.100900	2,579,567.710200
76	625,761.861000	2,577,682.661900	114	625,535.455100	2,579,529.345500
77	625,763.568000	2,577,642.133900	115	625,519.531700	2,579,511.304300
78	625,760.110000	2,577,627.051900	116	625,493.121600	2,579,528.022600
79	625,753.636000	2,577,618.421900	117	625,487.830000	2,579,590.199800
80	625,749.630000	2,577,618.421900	118	625,490.810300	2,579,599.566700
81	625,741.392000	2,577,621.624900	119	625,506.350800	2,579,648.408300
82	625,727.401000	2,577,637.876900	120	625,464.235300	2,579,726.445900
83	625,714.132000	2,577,651.490900	121	625,461.371600	2,579,731.752200
84	625,711.204000	2,577,670.353900	122	625,458.725700	2,579,793.929400
85	625,710.232000	2,577,701.450900	123	625,532.809200	2,579,830.971100
86	625,701.774000	2,577,724.698900	124	625,573.819700	2,579,885.210800
87	625,691.221000	2,577,751.760900	125	625,574.560200	2,579,929.959700
88	625,672.588000	2,577,744.494900	126	625,557.362200	2,579,967.001400
89	625,651.872000	2,577,828.071300	127	625,535.455100	2,580,005.596500
90	625,651.872000	2,577,904.800600	128	625,550.007200	2,580,037.346500
91	625,676.905500	2,577,942.322600	129	625,497.090400	2,580,106.138300
92	625,623.026100	2,578,327.930300	130	625,520.902900	2,580,192.128100
93	625,640.945000	2,578,394.853800	131	625,486.507000	2,580,221.232300
94	625,614.121800	2,578,537.682100	132	625,511.642500	2,580,249.013600
95	625,576.230000	2,578,597.964000	133	625,524.871700	2,580,242.399000
96	625,570.478400	2,578,689.557200	134	625,534.872600	2,580,305.668800
97	625,569.505300	2,578,705.053600	135	625,552.070500	2,580,354.616800
98	625,573.681700	2,578,706.706700	136	625,591.758100	2,580,406.210700
99	625,622.588500	2,578,726.065700	137	625,600.477200	2,580,410.817000
100	625,637.405200	2,578,772.632500	138	625,607.789400	2,580,765.890600
101	625,639.301400	2,578,825.044000	139	625,535.832000	2,580,814.432400
102	625,535.455100	2,578,994.886100	140	625,424.627400	2,580,889.450000
103	625,526.194600	2,579,058.386300	141	625,488.359100	2,580,899.096200
104	625,548.684200	2,579,094.105100	142	625,573.026000	2,580,935.079600
105	625,580.636400	2,579,116.936400	143	625,573.939500	2,581,089.103600
106	625,606.670200	2,579,175.844700	144	625,645.826300	2,581,114.267800

Polígono El Carrizo (Superficie 46-02-36.36 ha)

Vértice No. Coordenadas UTM

X Y

1 625,654.220800 2,581,278.302600

Polígono Barra Aparejo (Superficie 00-94-08.88 ha)

Polígono Barra Aparejo (Superficie 00-94-08.88 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Υ		x	Υ
1	625,678.835100	2,577,728.475100	11	625,815.547700	2,577,526.468600
2	625,683.058000	2,577,717.645900	12	625,776.045000	2,577,526.641900
3	625,690.341000	2,577,697.623900	13	625,760.429000	2,577,540.299900
4	625,691.252000	2,577,668.500900	14	625,745.328000	2,577,552.739900
5	625,695.349000	2,577,642.107900	15	625,707.599000	2,577,569.382900
6	625,712.648000	2,577,624.360900	16	625,691.384000	2,577,583.267900
7	625,729.491000	2,577,604.792900	17	625,667.899300	2,577,575.444500
8	625,745.879000	2,577,598.421900	18	625,679.707800	2,577,631.745600
9	625,763.633000	2,577,598.421900	19	625,679.303300	2,577,676.576700
10	625,815.686000	2,577,598.541400	1	625,678.835100	2,577,728.475100

A partir de este vértice se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Sureste y una distancia aproximada de 72.07 metros hasta llegar al vértice 11.

Polígono Aparejo Oeste (Superficie 44-05-59.43 ha)

Polígono Aparejo Oeste (Superficie 44-05-59.43 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorder	nadas UTM
	X	Υ		X	Y
1	625,686.970000	2,577,560.716900	15	625,757.128000	2,577,053.858900
2	625,696.830000	2,577,552.273900	16	625,756.145000	2,577,007.148900
3	625,734.737000	2,577,535.552900	17	625,756.145000	2,576,965.383900
4	625,747.485000	2,577,525.050900	18	625,755.207000	2,576,922.140900
5	625,758.258000	2,577,515.628900	19	625,754.542000	2,576,858.201900
6	625,765.723000	2,577,487.174900	20	625,754.286000	2,576,807.114900
7	625,769.674000	2,577,438.091900	21	625,753.638000	2,576,765.216900
8	625,768.664000	2,577,385.874900	22	625,752.604000	2,576,724.016900
9	625,766.867000	2,577,330.639900	23	625,752.993000	2,576,680.953900
10	625,765.003000	2,577,274.382900	24	625,755.343000	2,576,628.016900
11	625,764.372000	2,577,214.086900	25	625,756.204000	2,576,587.988900
12	625,761.788000	2,577,174.650900	26	625,756.966000	2,576,557.632900
13	625,760.050000	2,577,135.565900	27	625,756.097000	2,576,516.674900
14	625,759.226000	2,577,098.557900	28	625,756.941000	2,576,475.415900

Polígono Aparejo Oeste (Superficie 44-05-59.43 ha)

Polígono Aparejo Oeste (Superficie 44-05-59.43 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorden	adas UTM
	X	Υ		X	Y
29	625,758.346000	2,576,445.969900	67	625,809.720000	2,574,776.269900
30	625,758.185000	2,576,394.904900	68	625,810.522000	2,574,730.222900
31	625,760.156000	2,576,352.673900	69	625,814.818000	2,574,662.943900
32	625,762.148000	2,576,311.255900	70	625,817.679000	2,574,617.627900
33	625,762.926000	2,576,270.908900	71	625,818.038000	2,574,555.602900
34	625,764.904000	2,576,219.380900	72	625,818.433000	2,574,502.856900
35	625,766.274000	2,576,180.006900	73	625,820.028000	2,574,434.357900
36	625,768.759000	2,576,131.738900	74	625,824.188000	2,574,395.764900
37	625,770.469000	2,576,092.716900	75	625,825.854000	2,574,347.712900
38	625,770.641000	2,576,031.398900	76	625,819.115000	2,574,304.232900
39	625,770.828000	2,575,999.543900	77	625,806.084000	2,574,275.466900
40	625,772.193000	2,575,957.832900	78	625,776.611000	2,574,266.359900
41	625,771.818000	2,575,926.456900	79	625,748.449000	2,574,266.359900
42	625,772.841000	2,575,893.855900	80	625,699.707000	2,574,294.201900
43	625,774.962000	2,575,859.602900	81	625,675.010000	2,574,330.283900
44	625,776.114000	2,575,816.133900	82	625,657.287000	2,574,389.101900
45	625,777.554000	2,575,772.389900	83	625,638.138000	2,574,383.331900
46	625,779.663000	2,575,729.402900	84	625,600.107500	2,574,446.092800
47	625,781.019000	2,575,708.302900	85	625,603.845500	2,574,459.247900
48	625,783.480000	2,575,667.316900	86	625,623.988800	2,574,460.399000
49	625,787.506000	2,575,610.012900	87	625,683.520100	2,574,456.430200
50	625,788.590000	2,575,560.367900	88	625,699.395200	2,574,467.013600
51	625,788.895000	2,575,530.108900	89	625,711.301400	2,574,508.024100
52	625,791.710000	2,575,482.350900	90	625,733.791100	2,574,685.295300
53	625,793.136000	2,575,425.835900	91	625,716.593100	2,574,723.659900
54	625,794.428000	2,575,379.084900	92	625,675.582600	2,574,776.576700
55	625,796.526000	2,575,313.081900	93	625,670.356600	2,574,781.696100
56	625,798.036000	2,575,275.484900	94	625,662.508600	2,574,826.705100
57	625,799.169000	2,575,236.731900	95	625,659.951300	2,574,892.610600
58	625,799.039000	2,575,197.605900	96	625,683.551700	2,574,956.832700
59	625,799.211000	2,575,157.399900	97	625,707.332700	2,574,977.660400
60	625,799.119000	2,575,109.702900	98	625,703.645700	2,575,011.513100
61	625,800.101000	2,575,069.822900	99	625,673.266200	2,575,054.082200
62	625,801.658000	2,575,014.847900	100	625,700.718100	2,575,120.535700
63	625,802.487000	2,574,977.401900	101	625,708.655600	2,575,180.067100
64	625,805.575000	2,574,933.271900	102	625,712.624400	2,575,251.504700
65	625,805.723000	2,574,878.403900	103	625,702.041000	2,575,292.515200
66	625,806.546000	2,574,831.211900	104	625,695.305200	2,575,297.807600

Polígono Aparejo Oeste (Superficie 44-05-59.43 ha)

Polígono Aparejo Oeste (Superficie 44-05-59.43 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorder	nadas UTM
	X	Υ		X	Y
105	625,664.999300	2,575,321.619500	118	625,605.497900	2,576,806.183700
106	625,613.405400	2,575,416.869600	119	625,596.885500	2,576,823.459200
107	625,611.261600	2,575,440.287700	120	625,534.030300	2,576,909.122600
108	625,623.988800	2,575,529.317800	121	625,544.638700	2,577,151.612500
109	625,609.436700	2,575,584.880400	122	625,573.742900	2,577,271.998200
110	625,609.436700	2,575,673.516000	123	625,620.174700	2,577,298.642700
111	625,581.655300	2,575,771.412000	124	625,657.309100	2,577,337.110500
112	625,577.686600	2,575,860.047600	125	625,685.620500	2,577,413.552000
113	625,581.655300	2,576,004.245800	126	625,652.812100	2,577,503.510500
114	625,666.322200	2,576,125.954400	127	625,659.052000	2,577,550.332000
115	625,699.389900	2,576,128.820600	128	625,677.970000	2,577,543.841900
116	625,692.272000	2,576,649.803800	129	625,683.344000	2,577,559.508900
117	625,678.695100	2,576,695.817400	1	625,686.970000	2,577,560.716900

Polígono Barra San Vicente (Superficie 1-01-05.74 ha)

Polígono Barra San Vicente (Superficie 1-01-05.74 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorder	adas UTM
	x	Υ		X	Υ
1	625,770.934700	2,574,238.991200	4	625,833.940000	2,574,130.211900
2	625,873.569100	2,574,225.836300	5	625,797.077000	2,574,143.007900
	e vértice se continúa por umbo general Suroeste		6	625,767.552100	2,574,156.681700
aproximada de 108.05 metros hasta llegar al vértice 3.		1	625,770.934700	2,574,238.991200	
3	625,873.758100	2,574,117.828200			

Polígono San Vicente Oeste (Superficie 65-06-57.09 ha)

Polígono San Vicente Oeste (Superficie 65-06-57.09 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorde	nadas UTM
	X	Y		X	Υ
1	625,711.149000	2,574,159.311900	8	625,842.159000	2,573,976.134900
2	625,739.580000	2,574,147.595900	9	625,842.180000	2,573,923.239900
3	625,789.577000	2,574,124.440900	10	625,841.850000	2,573,881.004900
4	625,819.905000	2,574,113.912900	11	625,844.055000	2,573,827.778900
5	625,830.667000	2,574,093.397900	12	625,846.231000	2,573,761.993900
6	625,834.584000	2,574,062.899900	13	625,847.869000	2,573,727.997900
7	625,840.435000	2,574,015.511900	14	625,848.527000	2,573,670.415900

Polígono San Vicente Oeste (Superficie 65-06-57.09 ha)

Polígono San Vicente Oeste (Superficie 65-06-57.09 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Υ		X	Y
15	625,848.764000	2,573,635.734900	53	625,864.334000	2,571,773.831900
16	625,848.919000	2,573,590.063900	54	625,863.830000	2,571,716.779900
17	625,849.706000	2,573,533.989900	55	625,863.285000	2,571,675.020900
18	625,848.743000	2,573,499.065900	56	625,866.199000	2,571,617.568900
19	625,848.626000	2,573,449.919900	57	625,864.913000	2,571,575.491900
20	625,849.632000	2,573,400.621900	58	625,865.607000	2,571,532.745900
21	625,850.624000	2,573,352.271900	59	625,866.625000	2,571,492.347900
22	625,851.203000	2,573,295.254900	60	625,867.865000	2,571,453.568900
23	625,850.836000	2,573,240.554900	61	625,870.308000	2,571,407.203900
24	625,850.755000	2,573,176.035900	62	625,872.025000	2,571,362.122900
25	625,851.096000	2,573,121.211900	63	625,873.267000	2,571,307.446900
26	625,851.185000	2,573,063.330900	64	625,874.641000	2,571,260.344900
27	625,851.397000	2,572,973.579900	65	625,877.010000	2,571,204.363900
28	625,851.810000	2,572,914.816900	66	625,877.307000	2,571,168.110900
29	625,850.444000	2,572,844.307900	67	625,879.911000	2,571,113.508900
30	625,850.125000	2,572,808.804900	68	625,881.539000	2,571,067.050900
31	625,850.289000	2,572,751.091900	69	625,883.020000	2,571,039.348900
32	625,850.734000	2,572,705.823900	70	625,885.974000	2,570,994.889900
33	625,851.348000	2,572,671.882900	71	625,888.178000	2,570,959.577900
34	625,853.024000	2,572,615.448900	72	625,890.612000	2,570,919.367900
35	625,853.902000	2,572,580.859900	73	625,892.361000	2,570,887.866900
36	625,853.699000	2,572,545.013900	74	625,894.535000	2,570,844.600900
37	625,855.439000	2,572,509.727900	75	625,896.689000	2,570,793.709900
38	625,856.714000	2,572,475.308900	76	625,897.911000	2,570,762.704900
39	625,857.231000	2,572,430.225900	77	625,898.411000	2,570,719.679900
40	625,856.895000	2,572,384.790900	78	625,899.729000	2,570,686.533900
41	625,856.906000	2,572,339.138900	79	625,901.571000	2,570,641.861900
42	625,858.715000	2,572,295.755900	80	625,903.365000	2,570,597.654900
43	625,858.047000	2,572,251.949900	81	625,904.154000	2,570,575.996900
44	625,858.026000	2,572,195.620900	82	625,905.491000	2,570,544.484900
45	625,858.968000	2,572,152.004900	83	625,907.354000	2,570,504.537900
46	625,860.628000	2,572,097.123900	84	625,908.760000	2,570,467.974900
47	625,861.375000	2,572,053.944900	85	625,912.377000	2,570,432.906900
48	625,861.780000	2,572,009.840900	86	625,914.108000	2,570,406.011900
49	625,861.190000	2,571,975.377900	87	625,916.131000	2,570,370.263900
50	625,861.545000	2,571,940.135900	88	625,917.691000	2,570,335.953900
51	625,862.556000	2,571,881.493900	89	625,918.779000	2,570,301.522900
52	625,863.936000	2,571,821.607900	90	625,921.875000	2,570,260.928900

Polígono San Vicente Oeste (Superficie 65-06-57.09 ha)

Polígono San Vicente Oeste (Superficie 65-06-57.09 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Y		x	Y
91	625,923.033000	2,570,221.966900	129	625,683.913800	2,570,990.431400
92	625,925.058000	2,570,187.862900	130	625,771.645800	2,571,017.363200
93	625,926.054000	2,570,162.772900	131	625,784.092900	2,571,081.892500
94	625,929.370000	2,570,116.065900	132	625,774.035800	2,571,239.311800
95	625,932.924000	2,570,067.204900	133	625,766.965900	2,571,255.808100
96	625,936.446000	2,570,014.135900	134	625,753.736700	2,571,296.818600
97	625,940.084000	2,569,960.028900	135	625,753.736700	2,571,343.120800
98	625,943.241000	2,569,906.320900	136	625,765.607600	2,571,371.235000
99	625,956.160000	2,569,832.215900	137	625,763.905400	2,571,397.879600
100	625,959.159000	2,569,771.561900	138	625,754.935400	2,571,538.282600
101	625,959.835000	2,569,699.517900	139	625,714.245700	2,571,633.602800
102	625,957.935000	2,569,641.729900	140	625,680.976200	2,571,664.590200
103	625,952.726000	2,569,597.181900	141	625,629.772600	2,571,851.978900
104	625,926.101000	2,569,573.697900	142	625,621.444800	2,571,947.694900
105	625,913.733000	2,569,569.019900	143	625,632.028200	2,572,072.049400
106	625,903.751000	2,569,575.761900	144	625,702.555900	2,572,209.965200
107	625,901.063000	2,569,589.964900	145	625,774.432200	2,572,222.180500
108	625,906.877000	2,569,637.100900	146	625,780.863600	2,572,266.726100
109	625,887.027000	2,569,639.548900	147	625,772.697100	2,572,324.923700
110	625,880.831000	2,569,589.313900	148	625,766.518500	2,572,368.954400
111	625,885.649900	2,569,563.853300	149	625,717.003200	2,572,399.757000
112	625,788.774900	2,569,656.367000	150	625,739.618900	2,572,581.059100
113	625,751.343000	2,569,692.113800	151	625,682.942400	2,572,641.283900
114	625,720.372600	2,569,721.689800	152	625,692.599200	2,572,736.866400
115	625,739.184600	2,569,726.513400	153	625,666.813200	2,572,873.776200
116	625,786.809700	2,569,746.357200	154	625,714.731000	2,572,958.662300
117	625,826.005800	2,569,784.823600	155	625,732.416100	2,573,051.250000
118	625,856.158500	2,570,105.695000	156	625,660.068900	2,573,245.513100
119	625,837.967400	2,570,145.051500	157	625,632.139100	2,573,320.509000
120	625,822.488400	2,570,178.540500	158	625,626.634600	2,573,437.782300
121	625,824.535500	2,570,195.141200	159	625,648.051000	2,573,496.574100
122	625,837.558500	2,570,300.748900	160	625,699.395200	2,573,558.168000
123	625,817.451700	2,570,610.435500	161	625,727.176500	2,573,637.543200
124	625,809.625500	2,570,730.974700	162	625,717.422200	2,573,709.480700
125	625,772.257600	2,570,790.140600	163	625,728.872200	2,573,756.976700
126	625,703.465800	2,570,880.099100	164	625,733.087200	2,573,757.558000
127	625,674.674800	2,570,940.154400	165	625,754.957800	2,573,760.574700
128	625,670.896200	2,570,944.303900	166	625,752.589500	2,573,817.412400

Polígono San Vicente Oeste (Superficie 65-06-57.09 ha)

Polígono San Vicente Oeste (Superficie 65-06-57.09 ha)

Vértice No.	. Coordenadas UTM		Vértice No.	Coorde	nadas UTM
	X	Υ		X	Υ
167	625,751.529300	2,573,842.857100	173	625,653.493000	2,574,131.269900
168	625,750.989000	2,573,855.824900	174	625,659.942000	2,574,140.999900
169	625,623.548100	2,573,992.421300	175	625,669.772000	2,574,139.529900
170	625,618.891800	2,574,069.689200	176	625,690.156000	2,574,155.719900
171	625,638.538000	2,574,065.946900	1	625,711.149000	2,574,159.311900
172	625,646.178000	2,574,106.048900			

Polígono Barra Calabazas (Superficie 00-65-16.40 ha)

Polígono Barra Calabazas (Superficie 00-65-16.40 ha)

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	X	Υ		x	Y
1	625,905.803500	2,569,550.240800	4	626,015.167700	2,569,485.973000
2	625,911.121000	2,569,546.648900	5	625,916.260000	2,569,484.917900
3	626,011.713200	2,569,548.099100	6	625,911.043200	2,569,483.317700
	vértice se continúa po mbo general Sureste y	r el límite de la línea de	7	625,906.047600	2,569,547.122700
	62.22 metros hasta lle		1	625,905.803500	2,569,550.240800

Polígono Calabazas Oeste (Superficie 33-14-13.59 ha)

Polígono Calabazas Oeste (Superficie 33-14-13.59 ha)

Vértice No.	Coorder	nadas UTM	Vértice No.	Coorder	nadas UTM
	X	Υ		X	Υ
1	625,917.959000	2,569,464.519900	14	625,997.372000	2,568,942.081900
2	625,931.202000	2,569,462.768900	15	625,998.096000	2,568,881.607900
3	625,954.942000	2,569,452.212900	16	625,999.290000	2,568,822.586900
4	625,975.811000	2,569,431.402900	17	626,000.095000	2,568,777.646900
5	625,980.636000	2,569,411.962900	18	625,999.803000	2,568,710.463900
6	625,983.051000	2,569,367.337900	19	626,001.924000	2,568,652.775900
7	625,984.126000	2,569,310.032900	20	626,004.189000	2,568,618.221900
8	625,984.875000	2,569,263.437900	21	626,004.704000	2,568,574.797900
9	625,987.182000	2,569,217.091900	22	626,005.926000	2,568,551.305900
10	625,988.574000	2,569,171.617900	23	626,006.561000	2,568,506.357900
11	625,990.951000	2,569,113.036900	24	626,004.862000	2,568,473.355900
12	625,994.071000	2,569,047.617900	25	626,004.728000	2,568,440.191900
13	625,995.702000	2,568,991.328900	26	626,005.737000	2,568,397.977900

Polígono Calabazas Oeste (Superficie 33-14-13.59 ha)

Polígono Calabazas Oeste (Superficie 33-14-13.59 ha)

Vértice No.	Coorder	nadas UTM	Vértice No.	Coorder	nadas UTM
	x	Υ		X	Υ
27	626,009.114000	2,568,366.437900	64	626,091.790000	2,566,935.434900
28	626,010.619000	2,568,344.041900	65	626,092.200000	2,566,906.194900
29	626,012.153000	2,568,307.183900	66	626,092.557000	2,566,866.514900
30	626,013.744000	2,568,269.550900	67	626,095.033000	2,566,828.546900
31	626,016.353000	2,568,219.982900	68	626,096.966000	2,566,800.164900
32	626,018.005000	2,568,194.836900	69	626,100.788000	2,566,749.284900
33	626,022.586000	2,568,158.719900	70	626,103.168000	2,566,693.594900
34	626,024.537000	2,568,135.093900	71	626,105.513000	2,566,647.065900
35	626,028.554000	2,568,087.340900	72	626,108.676000	2,566,600.985900
36	626,032.805000	2,568,053.190900	73	626,109.804000	2,566,567.202900
37	626,035.772000	2,568,019.367900	74	626,110.838000	2,566,510.832900
38	626,038.444000	2,567,985.268900	75	626,112.989000	2,566,442.930900
39	626,043.295000	2,567,940.770900	76	626,115.902000	2,566,388.138900
40	626,048.340000	2,567,895.192900	77	626,117.517000	2,566,325.563900
41	626,050.737000	2,567,860.198900	78	626,116.988000	2,566,297.714500
42	626,054.493000	2,567,813.138900	79	626,115.772400	2,566,297.704800
43	626,056.815000	2,567,767.017900	80	626,090.640600	2,566,297.511700
44	626,061.341000	2,567,722.090900	81	626,086.843200	2,566,349.753300
45	626,066.512000	2,567,667.633900	82	626,068.447500	2,566,361.259900
46	626,069.237000	2,567,636.928900	83	625,968.734000	2,566,423.630500
47	626,068.525000	2,567,596.704900	84	625,966.689700	2,566,601.796000
48	626,068.966000	2,567,557.636900	85	625,966.601500	2,566,609.480100
49	626,066.746000	2,567,520.161900	86	625,815.914000	2,566,738.038700
50	626,067.136000	2,567,483.720900	87	625,788.132600	2,566,790.955500
51	626,068.751000	2,567,447.348900	88	625,794.747200	2,566,906.049400
52	626,069.306000	2,567,419.735900	89	625,802.415900	2,566,907.583200
53	626,071.308000	2,567,381.728900	90	625,807.976400	2,566,908.695300
54	626,076.392000	2,567,331.946900	91	625,833.111900	2,566,865.039000
55	626,077.926000	2,567,284.553900	92	625,870.153600	2,566,826.674300
56	626,080.085000	2,567,256.780900	93	625,940.268400	2,566,824.028500
57	626,082.684000	2,567,215.898900	94	625,945.431900	2,566,890.391500
58	626,080.185000	2,567,176.584900	95	626,017.925500	2,567,020.973000
59	626,084.545000	2,567,126.092900	96	626,020.966400	2,567,063.476800
60	626,084.474000	2,567,097.325900	97	626,006.686000	2,567,072.717100
61	626,085.556000	2,567,066.617900	98	625,998.476800	2,567,078.029000
62	626,088.547000	2,567,028.241900	99	625,987.893500	2,567,119.039500
63	626,089.188000	2,566,992.098900	100	625,975.987200	2,567,181.216700

Polígono Calabazas Oeste (Superficie 33-14-13.59 ha)

Polígono Calabazas Oeste (Superficie 33-14-13.59 ha)

Vértice No.	Coorde	nadas UTM	Vértice No.	Coorde	nadas UTM
	x	Υ		x	Υ
101	626,003.812700	2,567,253.393800	123	625,889.063000	2,567,875.749300
102	626,026.258100	2,567,267.206400	124	625,915.132900	2,567,875.749300
103	626,034.849000	2,567,349.288100	125	625,949.554700	2,567,891.515800
104	626,013.186900	2,567,467.075300	126	625,979.382300	2,568,125.363900
105	626,010.479200	2,567,520.553500	127	625,953.497600	2,568,365.229500
106	626,008.035900	2,567,614.130000	128	625,953.497600	2,568,449.896300
107	626,022.289400	2,567,674.665600	129	625,964.162800	2,568,516.117500
108	626,010.383100	2,567,716.999000	130	625,946.170000	2,568,852.091400
109	626,003.709800	2,567,779.820900	131	625,862.229700	2,569,133.020900
110	625,955.647200	2,567,762.897500	132	625,810.782400	2,569,183.114300
111	625,942.914200	2,567,709.061500	133	625,859.570300	2,569,312.439700
112	625,923.070400	2,567,664.082200	134	625,849.997100	2,569,332.953700
113	625,906.567400	2,567,649.483400	135	625,841.049400	2,569,352.127300
114	625,903.688300	2,567,646.936500	136	625,868.110400	2,569,402.164500
115	625,888.674500	2,567,633.655100	137	625,885.237500	2,569,433.833600
116	625,810.622300	2,567,627.040500	138	625,884.963000	2,569,432.645900
117	625,789.455600	2,567,634.978000	139	625,884.102000	2,569,389.608900
118	625,773.580500	2,567,694.509400	140	625,904.098000	2,569,389.208900
119	625,822.029900	2,567,857.249600	141	625,904.917000	2,569,430.166900
120	625,822.361800	2,567,858.364400	142	625,911.100000	2,569,456.913900
121	625,825.174400	2,567,867.811800	143	625,913.433000	2,569,463.130900
122	625,863.539000	2,567,875.749300	1	625,917.959000	2,569,464.519900

Polígono La Coma (Superficie 30-75-19.59 ha)

Polígono La Coma (Superficie 30-75-19.59 ha)

Vértice No.	Coorder	nadas UTM	Vértice No.	Coorder	nadas UTM
	X	Υ		X	Υ
1	626,118.119500	2,566,241.053800	10	626,128.759000	2,565,894.359900
2	626,119.139000	2,566,222.376900	11	626,128.961000	2,565,866.797900
3	626,122.441000	2,566,165.315900	12	626,127.671000	2,565,831.085900
4	626,123.244000	2,566,125.286900	13	626,128.157000	2,565,790.006900
5	626,124.034000	2,566,084.618900	14	626,130.878000	2,565,721.981900
6	626,125.901000	2,566,052.520900	15	626,133.187000	2,565,676.757900
7	626,126.928000	2,566,009.249900	16	626,135.878000	2,565,610.789900
8	626,127.492000	2,565,966.417900	17	626,140.205000	2,565,555.991900
9	626,128.205000	2,565,924.268900	18	626,142.470000	2,565,510.472900

Polígono La Coma (Superficie 30-75-19.59 ha)

Polígono La Coma (Superficie 30-75-19.59 ha)

Vértice No.	Coorder	nadas UTM	Vértice No.	Coorder	nadas UTM
	X	Υ		X	Υ
19	626,145.383000	2,565,452.379900	53	625,913.185900	2,564,621.507200
20	626,149.558000	2,565,394.425900	54	625,913.090700	2,564,635.350100
21	626,151.935000	2,565,335.849900	55	625,905.470900	2,564,692.168100
22	626,154.331000	2,565,287.610900	56	625,953.497600	2,564,743.076400
23	626,158.121000	2,565,232.335900	57	626,042.133200	2,564,766.888900
24	626,160.228000	2,565,165.621900	58	626,056.685300	2,564,809.222300
25	626,161.398000	2,565,125.909900	59	626,016.997700	2,564,817.159900
26	626,161.361000	2,565,074.290900	60	626,020.966400	2,564,842.295300
27	626,161.814000	2,565,024.833900	61	626,087.112400	2,564,833.034900
28	626,162.616000	2,564,978.951900	62	626,096.372800	2,564,863.462000
29	626,163.757000	2,564,925.367900	63	626,071.237400	2,564,892.566300
30	626,164.903000	2,564,876.111900	64	626,043.456100	2,564,888.597500
31	626,166.663000	2,564,818.735900	65	626,006.414300	2,564,916.378800
32	626,169.331000	2,564,759.493900	66	626,006.414300	2,564,933.576800
33	626,170.828000	2,564,711.436900	67	626,077.852000	2,564,975.910200
34	626,171.246000	2,564,666.248900	68	626,031.549800	2,565,157.150100
35	626,169.962000	2,564,608.511900	69	625,993.185100	2,565,173.025200
36	626,171.336000	2,564,546.951900	70	625,942.914200	2,565,100.264600
37	626,173.595000	2,564,496.086900	71	625,811.517300	2,565,099.122000
38	626,176.898000	2,564,450.633900	72	625,745.568000	2,565,199.124700
39	626,174.940000	2,564,406.863900	73	625,757.114300	2,565,229.914800
40	626,161.692000	2,564,371.292900	74	625,851.530900	2,565,207.636700
41	626,151.598000	2,564,360.620900	75	625,856.751000	2,565,254.716200
42	626,140.608000	2,564,362.644900	76	625,941.489400	2,565,305.532800
43	626,119.228000	2,564,366.343900	77	625,945.860600	2,565,340.308300
44	626,118.551000	2,564,387.988900	78	625,985.530300	2,565,655.902900
45	626,124.983000	2,564,423.350900	79	625,945.560000	2,565,772.307600
46	626,105.306000	2,564,426.929900	80	625,952.174600	2,565,825.224400
47	626,098.495000	2,564,389.481900	81	625,999.799700	2,565,888.724500
48	626,099.153200	2,564,368.424500	82	626,005.091400	2,565,954.870500
49	626,073.495600	2,564,381.011300	83	626,030.630900	2,565,998.724000
50	626,069.178700	2,564,392.305000	84	626,082.890300	2,566,012.352200
51	626,039.170300	2,564,470.812400	85	626,088.444000	2,566,240.979400
52	625,898.275500	2,564,541.285400	1	626,118.119500	2,566,241.053800

Polígono Barra La Coma (Superficie 00-85-58.56 ha)

Polígono Barra La Coma (Superficie 00-85-58.56 ha)

Vértice No.	Coorder	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	X	Υ		X	Υ
1	626,116.413700	2,564,346.491600	8	626,093.224000	2,564,312.215900
2	626,158.661000	2,564,338.983900	9	626,082.634000	2,564,306.039900
3	626,237.930400	2,564,339.097500	10	626,074.184000	2,564,289.317900
	e vértice se continúa po umbo general Sureste y	r el límite de la línea de	11	626,067.975000	2,564,268.631900
	70.18 metros hasta lle		12	626,059.147500	2,564,243.743600
4	626,240.683000	2,564,268.971600	13	626,066.261000	2,564,309.924400
5	626,175.274000	2,564,275.216900	14	626,070.641400	2,564,336.256900
6	626,150.118000	2,564,290.752900	15	626,115.581300	2,564,321.276900
7	•		1	626,116.413700	2,564,346.491600
1	626,121.334000	2,564,309.319900			

Polígono Barra del Tordo (Superficie 1,373-90-26.81 ha)

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Y		x	Y
1	626,097.767000	2,564,291.641900	24	626,217.020000	2,563,582.185900
2	626,114.519000	2,564,289.915900	25	626,217.247000	2,563,552.314900
3	626,139.442000	2,564,273.839900	26	626,218.559000	2,563,514.084900
4	626,163.720000	2,564,258.845900	27	626,219.412000	2,563,488.863900
5	626,158.653100	2,564,242.936500	28	626,218.835000	2,563,455.216900
6	626,112.415500	2,564,219.477200	29	626,219.759000	2,563,426.525900
7	626,141.300600	2,564,187.053800	30	626,219.552000	2,563,396.129900
8	626,164.916600	2,564,118.151100	31	626,220.406000	2,563,365.532900
9	626,192.300800	2,564,117.966500	32	626,221.151000	2,563,336.336900
10	626,192.283000	2,564,112.869900	33	626,221.465000	2,563,305.225900
11	626,192.259000	2,564,084.435900	34	626,221.158000	2,563,262.201900
12	626,193.245000	2,564,044.814900	35	626,221.215000	2,563,229.244900
13	626,195.213000	2,564,003.918900	36	626,221.495000	2,563,196.211900
14	626,197.179000	2,563,953.411900	37	626,222.332000	2,563,153.177900
15	626,198.107000	2,563,913.434900	38	626,222.632000	2,563,109.649900
16	626,200.352000	2,563,872.524900	39	626,224.295000	2,563,066.428900
17	626,205.089000	2,563,837.903900	40	626,225.780000	2,563,035.580900
18	626,205.358000	2,563,817.974900	41	626,226.769000	2,563,006.310900
19	626,207.241000	2,563,775.486900	42	626,227.423000	2,562,967.628900
20	626,210.235000	2,563,732.655900	43	626,229.069000	2,562,935.892900
21	626,212.264000	2,563,690.445900	44	626,230.977000	2,562,902.034900
22	626,214.151000	2,563,650.663900	45	626,232.573000	2,562,867.604900
23	626,215.474000	2,563,615.649900	46	626,235.175000	2,562,833.173900

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Y		x	Y
47	626,237.372000	2,562,797.210900	85	626,328.945000	2,561,541.671900
48	626,240.251000	2,562,761.156900	86	626,333.706000	2,561,503.125900
49	626,242.700000	2,562,726.274900	87	626,335.219000	2,561,473.925900
50	626,245.819000	2,562,680.518900	88	626,338.054000	2,561,444.679900
51	626,247.598000	2,562,647.942900	89	626,340.108000	2,561,414.409900
52	626,247.253000	2,562,618.702900	90	626,343.810000	2,561,383.814900
53	626,248.541000	2,562,595.949900	91	626,346.881000	2,561,341.461900
54	626,250.462000	2,562,563.133900	92	626,350.626000	2,561,309.309900
55	626,252.085000	2,562,531.096900	93	626,353.369000	2,561,278.309900
56	626,253.384000	2,562,499.484900	94	626,354.865000	2,561,247.433900
57	626,253.766000	2,562,466.221900	95	626,357.938000	2,561,194.982900
58	626,255.339000	2,562,431.657900	96	626,360.827000	2,561,162.928900
59	626,257.689000	2,562,386.050900	97	626,364.344000	2,561,119.617900
60	626,258.864000	2,562,352.137900	98	626,367.304000	2,561,066.926900
61	626,261.448000	2,562,318.633900	99	626,366.785000	2,561,036.199900
62	626,264.265000	2,562,286.416900	100	626,368.352000	2,561,002.435900
63	626,267.487000	2,562,255.545900	101	626,371.697000	2,560,952.276900
64	626,268.759000	2,562,235.171900	102	626,372.702000	2,560,914.535900
65	626,271.660000	2,562,203.895900	103	626,372.363000	2,560,874.047900
66	626,273.661000	2,562,172.478900	104	626,372.538000	2,560,832.309900
67	626,275.495000	2,562,130.104900	105	626,375.274000	2,560,790.017900
68	626,277.705000	2,562,098.108900	106	626,377.378000	2,560,769.187900
69	626,282.054000	2,562,056.835900	107	626,379.989000	2,560,727.832900
70	626,285.520000	2,562,026.235900	108	626,383.629000	2,560,675.808900
71	626,289.457000	2,561,995.618900	109	626,385.596000	2,560,632.865900
72	626,291.883000	2,561,963.837900	110	626,388.047000	2,560,599.979900
73	626,294.290000	2,561,931.871900	111	626,390.186000	2,560,567.204900
74	626,297.168000	2,561,889.906900	112	626,393.147000	2,560,524.053900
75	626,299.752000	2,561,859.618900	113	626,394.175000	2,560,470.647900
76	626,300.674000	2,561,829.569900	114	626,393.758000	2,560,427.935900
77	626,303.144000	2,561,799.204900	115	626,393.899000	2,560,374.433900
78	626,306.136000	2,561,768.704900	116	626,395.027000	2,560,342.902900
79	626,309.064000	2,561,738.583900	117	626,395.656000	2,560,280.880900
80	626,311.403000	2,561,709.176900	118	626,394.831000	2,560,228.851900
81	626,314.674000	2,561,660.440900	119	626,392.948000	2,560,187.101900
82	626,316.599000	2,561,640.979900	120	626,389.657000	2,560,144.812900
83	626,321.627000	2,561,602.218900	121	626,385.161000	2,560,081.012900
84	626,325.630000	2,561,571.862900	122	626,382.366000	2,560,038.531900

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Υ		x	Y
123	626,380.883000	2,559,985.846900	161	626,444.052000	2,558,023.057900
124	626,379.904000	2,559,945.419900	162	626,448.244000	2,557,949.917900
125	626,376.139000	2,559,897.553900	163	626,452.048000	2,557,882.671900
126	626,374.722000	2,559,847.666900	164	626,456.517000	2,557,817.959900
127	626,378.740000	2,559,816.391900	165	626,461.910000	2,557,746.872900
128	626,378.211000	2,559,778.626900	166	626,466.486000	2,557,669.487900
129	626,378.267000	2,559,740.054900	167	626,469.546000	2,557,613.252900
130	626,376.082000	2,559,709.834900	168	626,473.027000	2,557,568.435900
131	626,376.560000	2,559,647.281900	169	626,475.508000	2,557,510.059900
132	626,375.205000	2,559,592.978900	170	626,479.174000	2,557,452.393900
133	626,375.016000	2,559,551.641900	171	626,483.057000	2,557,385.503900
134	626,373.380000	2,559,501.751900	172	626,487.035000	2,557,330.542900
135	626,371.556000	2,559,459.079900	173	626,494.956000	2,557,266.914900
136	626,361.051000	2,559,444.740900	174	626,502.306000	2,557,205.004900
137	626,358.120000	2,559,392.249900	175	626,508.047000	2,557,153.429900
138	626,368.558000	2,559,357.766900	176	626,512.208000	2,557,111.567900
139	626,365.743000	2,559,327.092900	177	626,517.674000	2,557,070.118900
140	626,369.419000	2,559,267.064900	178	626,519.732000	2,557,038.277900
141	626,371.358000	2,559,200.252900	179	626,521.393000	2,557,005.198900
142	626,378.482000	2,559,116.269900	180	626,522.661000	2,556,971.789900
143	626,382.464000	2,559,062.419900	181	626,526.646000	2,556,929.367900
144	626,385.003000	2,559,019.580900	182	626,531.012000	2,556,888.575900
145	626,385.958000	2,558,964.728900	183	626,533.405000	2,556,858.291900
146	626,389.008000	2,558,910.869900	184	626,534.843000	2,556,816.433900
147	626,391.984000	2,558,847.975900	185	626,537.429000	2,556,785.593900
148	626,395.230000	2,558,782.855900	186	626,541.285000	2,556,737.326900
149	626,398.053000	2,558,727.377900	187	626,545.164000	2,556,691.769900
150	626,401.034000	2,558,663.195900	188	626,548.323000	2,556,652.899900
151	626,404.596000	2,558,620.205900	189	626,550.697000	2,556,612.993900
152	626,409.091000	2,558,557.164900	190	626,555.972000	2,556,552.684900
153	626,413.803000	2,558,503.194900	191	626,561.264000	2,556,511.810900
154	626,418.110000	2,558,447.406900	192	626,568.809000	2,556,460.345900
155	626,422.728000	2,558,392.365900	193	626,576.142000	2,556,399.554900
156	626,426.337000	2,558,348.831900	194	626,579.873000	2,556,349.633900
157	626,431.205000	2,558,276.108900	195	626,583.266000	2,556,307.075900
158	626,434.543000	2,558,213.030900	196	626,586.541000	2,556,274.488900
159	626,438.027000	2,558,149.614900	197	626,591.035000	2,556,231.465900
160	626,441.437000	2,558,075.488900	198	626,595.150000	2,556,188.753900

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Υ		x	Y
199	626,599.143000	2,556,145.245900	237	626,674.677000	2,554,227.337900
200	626,601.393000	2,556,112.325900	238	626,676.504000	2,554,178.966900
201	626,605.326000	2,556,068.497900	239	626,677.774000	2,554,140.578900
202	626,609.593000	2,556,027.004900	240	626,679.302000	2,554,084.331900
203	626,613.008000	2,555,977.442900	241	626,681.189000	2,554,039.259900
204	626,613.606000	2,555,942.144900	242	626,683.102000	2,553,976.178900
205	626,614.838000	2,555,900.691900	243	626,687.121000	2,553,923.839900
206	626,617.783000	2,555,847.198900	244	626,690.973000	2,553,863.935900
207	626,620.979000	2,555,793.614900	245	626,693.825000	2,553,811.890900
208	626,621.101000	2,555,751.905900	246	626,697.988000	2,553,761.714900
209	626,622.113000	2,555,710.412900	247	626,704.027000	2,553,685.439900
210	626,622.518000	2,555,665.703900	248	626,707.940000	2,553,617.582900
211	626,624.681000	2,555,616.754900	249	626,712.975000	2,553,565.300900
212	626,625.208000	2,555,568.516900	250	626,722.315000	2,553,490.225900
213	626,627.998000	2,555,517.605900	251	626,721.403000	2,553,443.777900
214	626,629.136000	2,555,477.405900	252	626,721.893000	2,553,395.979900
215	626,631.558000	2,555,416.988900	253	626,725.434000	2,553,346.939900
216	626,632.633000	2,555,378.824900	254	626,730.262000	2,553,281.922900
217	626,635.203000	2,555,324.113900	255	626,733.985000	2,553,225.707900
218	626,635.858000	2,555,283.170900	256	626,733.299000	2,553,164.382900
219	626,639.751000	2,555,220.448900	257	626,730.890000	2,553,113.039900
220	626,642.249000	2,555,144.008900	258	626,734.777000	2,553,037.956900
221	626,644.814000	2,555,099.362900	259	626,736.521000	2,552,977.159900
222	626,646.917000	2,555,054.305900	260	626,739.832000	2,552,933.211900
223	626,649.881000	2,555,000.487900	261	626,742.190000	2,552,880.209900
224	626,652.849000	2,554,942.300900	262	626,745.611000	2,552,818.929900
225	626,657.844000	2,554,893.135900	263	626,747.034000	2,552,766.702900
226	626,658.687000	2,554,855.907900	264	626,749.640000	2,552,724.329900
227	626,660.599000	2,554,794.009900	265	626,751.798000	2,552,665.863900
228	626,662.899000	2,554,741.911900	266	626,753.870000	2,552,629.373900
229	626,665.258000	2,554,679.519900	267	626,756.613000	2,552,570.605900
230	626,664.988000	2,554,628.618900	268	626,758.144000	2,552,534.916900
231	626,666.034000	2,554,579.915900	269	626,762.855000	2,552,469.643900
232	626,667.290000	2,554,533.568900	270	626,765.611000	2,552,423.654900
233	626,669.351000	2,554,445.315900	271	626,766.843000	2,552,360.920900
234	626,669.339000	2,554,386.955900	272	626,769.789000	2,552,298.364900
235	626,669.328000	2,554,331.641900	273	626,772.801000	2,552,239.157900
236	626,672.001000	2,554,276.246900	274	626,773.829000	2,552,181.971900

	(oupernote 1,575-50-20.01 ma)		(ouperficie 1,575-56-20.01 fla)		
Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Y		x	Y
275	626,777.051000	2,552,120.353900		vértice se continúa por el	
276	626,780.617000	2,552,050.623900		nbo general Suroeste y u 7,785.45 metros hasta lle	
277	626,782.036000	2,551,990.940900	312	626,932.431200	2,542,765.854200
278	626,783.831000	2,551,932.322900	313	626,894.472000	2,542,766.254300
279	626,786.968000	2,551,874.702900	314	626,880.714000	2,542,497.423500
280	626,787.914000	2,551,815.606900	315	626,874.893200	2,542,396.881700
281	626,789.702000	2,551,728.596900	316	626,870.130700	2,542,122.243600
282	626,795.183000	2,551,653.547900	317	626,869.072300	2,542,058.743500
283	626,794.706000	2,551,540.296900	318	626,866.237600	2,541,873.241700
284	626,794.482000	2,551,470.461900	319	626,908.390500	2,541,874.043000
285	626,793.453000	2,551,411.267900	•	vértice se continúa por el nbo general Suroeste y u	
286	626,789.505000	2,551,350.929900	aproximada de 1	51.89 metros hasta llega	r al vértice 320.
287	626,788.583000	2,551,296.784900	320	626,904.297500	2,541,722.207200
288	626,786.773000	2,551,213.007900	321	626,857.802000	2,541,724.915800
289	626,787.030000	2,551,132.232900	322	626,851.243700	2,541,209.487200
290	626,786.514000	2,551,037.741900	323	626,851.455400	2,541,013.708900
291	626,784.634000	2,550,955.527900	324	626,846.163800	2,540,835.114800
292	626,786.871000	2,550,869.298900	325	626,845.502300	2,540,619.478900
293	626,787.516000	2,550,802.932900	326	626,842.195000	2,540,542.088200
294	626,793.371000	2,550,723.136900	327	626,840.872100	2,540,386.645100
295	626,796.423000	2,550,656.601900	328	626,840.210600	2,540,264.275100
296	626,799.369000	2,550,582.213900	329	626,831.611600	2,540,124.707100
297	626,802.979000	2,550,529.353900	330	626,814.413700	2,539,936.191100
298	626,804.282000	2,550,497.357900	331	626,793.908400	2,539,731.138600
299	626,790.637000	2,550,499.282900	332	626,774.726100	2,539,549.237200
300	626,757.455000	2,550,473.159900	333	626,706.595800	2,539,045.866400
301	626,728.034000	2,550,461.203900	334	626,652.356100	2,538,538.526900
302	626,683.092000	2,550,477.516900	335	626,619.944600	2,538,268.651300
303	626,638.259000	2,550,477.942900	336	626,607.376800	2,538,180.677200
304	626,638.069000	2,550,457.943900	337	626,590.178900	2,537,978.270500
305	626,679.482000	2,550,457.549900	338	626,574.965300	2,537,681.275100
306	626,728.439000	2,550,439.779900	339	626,563.059000	2,537,339.300500
307	626,767.604000	2,550,455.695900	340	626,560.413200	2,537,232.805500
308	626,796.299000	2,550,478.285900	341	626,548.506900	2,536,826.007800
309	626,807.884000	2,550,476.651900	342	626,551.814200	2,536,488.663400
310	626,824.780000	2,550,485.540900	343	626,557.105900	2,536,330.574500
311	626,861.029200	2,550,538.514800	344	626,569.673600	2,536,126.183500
			345	626,543.215200	2,536,060.037500

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	adas UTM	
	x	Υ		x	Υ
346	626,522.048500	2,535,838.448500	382	622,171.158600	2,515,509.216700
347	626,524.694400	2,535,716.078500	383	622,046.804200	2,515,224.789000
348	626,522.048500	2,535,405.853900	384	621,778.251600	2,514,485.277100
349	626,526.017300	2,534,952.754100	385	621,824.404400	2,514,467.614500
350	626,526.678700	2,534,468.565600		vértice se continúa por el	
351	626,524.694400	2,534,168.924400	aproximada de 7	mbo general Suroeste y u 7,116.53 metros hasta lle	gar al vértice 386.
352	626,532.631900	2,533,948.658300	386	619,452.175100	2,507,787.154000
353	626,537.262100	2,533,775.355900	387	619,408.664100	2,507,808.060200
354	626,532.631900	2,533,526.647000	388	619,202.283300	2,508,186.952300
355	626,521.387100	2,533,273.969400	389	619,201.671000	2,508,188.998300
356	626,527.340200	2,533,167.474400	390	619,168.292100	2,508,300.529400
357	626,514.111000	2,532,930.671900	391	619,173.984600	2,508,360.225400
358	626,524.032900	2,532,629.046300	392	619,190.908900	2,508,424.233000
359	626,516.095400	2,532,433.254200	393	619,344.732300	2,508,729.329600
360	626,506.851100	2,532,195.275900	394	619,355.001600	2,508,751.641200
361	626,497.116900	2,532,094.750500	395	619,424.450200	2,508,803.727700
362	626,467.147400	2,531,990.737700	396	619,418.595900	2,508,835.487600
363	626,438.043200	2,531,831.325900	397	619,429.179200	2,508,875.175200
364	626,430.105600	2,531,767.164400	398	619,452.284900	2,508,963.003800
365	626,414.892100	2,531,703.664200	399	619,504.928300	2,509,077.379600
366	626,402.324300	2,531,564.096200	400	619,520.460600	2,509,200.613300
367	626,462.303200	2,531,557.828400	401	619,514.171700	2,509,271.888500
•	vértice se continúa por el		402	619,512.523100	2,509,290.571800
	mbo general Suroeste y u 10,184.81 metros hasta II		403	619,515.506700	2,509,299.981500
368	624,187.878800	2,520,492.497300	404	619,529.721100	2,509,344.811500
369	624,133.047900	2,520,513.820400	405	619,532.366900	2,509,385.822000
370	623,935.933000	2,519,954.225500	406	619,525.752300	2,509,413.603300
371	623,672.672000	2,519,288.797100	407	619,523.602400	2,509,470.339600
372	623,488.786200	2,518,786.087800	408	619,524.992100	2,509,499.583200
373	623,372.369300	2,518,468.587200	409	619,497.296300	2,509,776.541200
374	623,226.848200	2,518,057.159200	410	619,517.814800	2,509,810.479100
375	623,159.379300	2,517,811.096300	411	619,529.721100	2,509,830.322900
376	623,115.723000	2,517,678.804300	412	619,545.596100	2,509,836.937500
377	622,917.285100	2,517,186.678300	413	619,561.471100	2,509,880.593800
378	622,770.441100	2,516,816.260900	414	619,566.762800	2,509,929.541900
379	622,616.982400	2,516,441.874800	415	619,585.846400	2,509,957.313300
380	622,496.596800	2,516,175.968000	416	619,699.617400	2,510,116.063600
381	622,323.294300	2,515,822.748500	417	619,734.064400	2,510,129.842400

	(Supernote 1,575-35-25.51 fla)		(Superior 1,070-30-20.01 Ha)		
Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Y		x	Y
418	619,789.013300	2,510,127.979700	456	620,441.758500	2,511,252.693300
419	619,822.086300	2,510,145.177700	457	620,431.952100	2,511,263.044500
420	619,831.909400	2,510,168.980400	458	620,439.129300	2,511,273.618000
421	619,845.138600	2,510,243.063900	459	620,465.025000	2,511,288.180000
422	619,911.284500	2,510,322.439000	460	620,495.452200	2,511,305.377900
423	620,003.326200	2,510,348.907300	461	620,492.806300	2,511,323.898800
424	620,023.170000	2,510,366.105200	462	620,483.545900	2,511,335.805100
425	620,050.951300	2,510,381.980300	463	620,486.081800	2,511,344.046700
426	620,063.695800	2,510,409.475500	464	620,488.837600	2,511,353.003000
427	620,149.109700	2,510,505.291700	465	620,493.081500	2,511,354.546300
428	620,170.576700	2,510,565.856200	466	620,517.941800	2,511,363.586400
429	620,158.255500	2,510,608.100400	467	620,535.139800	2,511,382.107300
430	620,197.795300	2,510,642.595400	468	620,537.438700	2,511,393.602000
431	620,221.607900	2,510,675.668300	469	620,540.431400	2,511,408.565600
432	620,242.774600	2,510,723.293400	470	620,562.447500	2,511,431.682500
433	620,258.649600	2,510,773.564400	471	620,566.889800	2,511,436.346900
434	620,275.847600	2,510,790.762300	472	620,578.796100	2,511,446.930300
435	620,297.014300	2,510,835.741600	473	620,588.056500	2,511,480.003300
436	620,334.056000	2,510,900.564600	474	620,610.546200	2,511,522.336700
437	620,334.547700	2,510,902.654400	475	620,609.603700	2,511,536.474000
438	620,344.639400	2,510,945.543900	476	620,609.223200	2,511,542.180500
439	620,359.191500	2,510,964.064800	477	620,609.223200	2,511,575.253500
440	620,376.174000	2,510,982.218500	478	620,630.390000	2,511,605.680600
441	620,397.556200	2,511,005.075300	479	620,657.411000	2,511,642.712500
442	620,393.587400	2,511,022.273200	480	620,640.973300	2,511,670.503700
443	620,394.273800	2,511,025.705500	481	620,638.327500	2,511,692.993300
444	620,397.556200	2,511,042.117000	482	620,635.681600	2,511,744.587100
445	620,403.443600	2,511,047.736800	483	620,627.744100	2,511,788.243500
446	620,426.660400	2,511,069.898300	484	620,631.825400	2,511,883.948400
447	620,420.045800	2,511,087.096300	485	620,660.217400	2,511,958.900400
448	620,430.629100	2,511,110.908800	486	620,839.973900	2,512,277.713800
449	620,458.410400	2,511,129.429700	487	620,824.859100	2,512,305.504900
450	620,471.639600	2,511,147.950500	488	620,805.015300	2,512,312.119500
451	620,452.654800	2,511,165.972700	489	620,789.394400	2,512,301.854400
452	620,449.839800	2,511,188.376800	490	620,758.713100	2,512,281.692400
453	620,454.441700	2,511,188.961000	491	620,730.931800	2,512,256.556900
454	620,465.025000	2,511,219.388200	492	620,689.213500	2,512,199.104700
455	620,455.764600	2,511,237.909100	493	620,661.379800	2,512,170.557300

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Υ		x	Y
494	620,518.504500	2,511,911.265100	532	621,051.078300	2,513,260.652700
495	620,429.868900	2,511,879.515100	533	621,076.213800	2,513,276.527700
496	620,389.618600	2,511,878.202000	534	621,065.630400	2,513,287.111100
497	620,352.576900	2,511,888.785400	535	621,032.557400	2,513,264.621400
498	620,336.167000	2,511,899.725300	536	621,021.974100	2,513,254.038100
499	620,316.858100	2,511,912.597900	537	620,979.640600	2,513,248.746400
500	620,227.462200	2,511,923.171400	538	620,938.630200	2,513,255.361000
501	620,200.441200	2,511,907.306200	539	620,904.234200	2,513,273.881900
502	620,171.336900	2,511,886.139500	540	620,880.780800	2,513,303.393100
503	620,153.630600	2,511,861.793300	541	620,932.578200	2,513,394.257700
504	620,129.003500	2,511,827.931100	542	621,004.015900	2,513,422.039000
505	620,105.191000	2,511,781.628900	543	621,043.703400	2,513,478.924500
506	620,075.326500	2,511,759.129400	544	621,020.651100	2,513,496.132300
507	620,062.857600	2,511,749.878800	545	620,998.161500	2,513,522.590700
508	620,043.013800	2,511,749.878800	546	620,993.432500	2,513,558.299700
509	620,019.661900	2,511,769.339700	547	620,952.422000	2,513,556.976800
510	620,028.469000	2,511,816.299100	548	620,866.432300	2,513,620.476900
511	620,144.118300	2,511,969.473600	549	620,857.171800	2,513,666.779100
512	620,330.649900	2,512,096.473800	550	620,813.515500	2,513,668.102000
513	620,328.764300	2,512,193.056800	551	620,736.786200	2,513,601.956000
514	620,330.087300	2,512,252.588200	552	620,724.317200	2,513,595.351300
515	620,343.360400	2,512,340.514400	553	620,675.369200	2,513,628.424300
516	620,357.819100	2,512,364.584500	554	620,650.233700	2,513,677.372300
517	620,476.030100	2,512,578.289000	555	620,643.619100	2,513,743.518200
518	620,578.035800	2,512,682.527100	556	620,664.052900	2,513,820.405800
519	620,673.286000	2,512,751.318900	557	620,714.183700	2,513,928.504700
520	620,681.263300	2,512,780.044900	558	620,841.772300	2,514,022.590800
521	620,687.275500	2,512,833.349700	559	620,883.485800	2,514,033.912300
522	620,697.858800	2,512,873.037300	560	620,949.213500	2,514,020.008400
523	620,719.076800	2,512,916.211000	561	620,973.026100	2,513,993.550000
524	620,813.332100	2,513,007.103100	562	620,994.192800	2,513,984.289500
525	621,013.276300	2,513,103.215400	563	621,023.297000	2,513,975.029100
526	621,003.453200	2,513,148.204500	564	621,065.630400	2,513,903.591500
527	621,014.036600	2,513,170.694200	565	621,106.640900	2,513,894.331000
528	621,047.109500	2,513,175.985800	566	621,183.370200	2,513,903.591500
529	621,041.817900	2,513,197.152600	567	621,200.568200	2,513,930.049900
530	621,039.172000	2,513,222.288000	568	621,084.151300	2,513,982.966600
531	621,047.109500	2,513,235.517200	569	621,068.276200	2,514,025.300000

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Y		x	Υ
570	621,041.817900	2,514,023.977100	608	621,580.246000	2,514,750.259800
571	621,018.005300	2,514,016.039600	609	621,596.121000	2,514,755.551500
572	621,011.390700	2,514,033.237600	610	621,584.214800	2,514,764.811900
573	621,079.809800	2,514,087.196800	611	621,561.725100	2,514,771.426500
574	621,176.755600	2,514,094.091800	612	621,551.141800	2,514,763.489000
575	621,191.183200	2,514,088.065200	613	621,543.204300	2,514,747.614000
576	621,281.266300	2,514,050.435500	614	621,535.326400	2,514,749.583500
577	621,285.588300	2,514,050.657200	615	621,528.162600	2,514,766.208900
578	621,422.232900	2,514,057.664600	616	621,533.199900	2,514,805.842800
579	621,436.047800	2,514,058.373000	617	621,560.201200	2,514,833.356300
580	621,447.954100	2,514,074.248100	618	621,589.506500	2,514,829.635000
581	621,443.933200	2,514,087.114900	619	621,606.704400	2,514,838.895400
582	621,441.339500	2,514,095.414800	620	621,604.058600	2,514,861.385000
583	621,421.495700	2,514,125.841900	621	621,612.915500	2,514,887.070500
584	621,418.849900	2,514,154.946100	622	621,667.393800	2,514,897.722400
585	621,364.610200	2,514,168.175300	623	621,705.758400	2,514,983.712200
586	621,346.089300	2,514,181.404500	624	621,691.919200	2,515,066.850600
587	621,347.412200	2,514,203.894200	625	621,691.570500	2,515,069.123000
588	621,357.995600	2,514,219.769200	626	621,754.706400	2,515,078.962400
589	621,358.333100	2,514,220.037300	627	621,763.966900	2,515,126.587400
590	621,389.281900	2,514,244.614200	628	621,786.456500	2,515,130.556200
591	621,402.974800	2,514,255.488000	629	621,835.404500	2,515,225.806400
592	621,432.079100	2,514,272.686000	630	621,894.935900	2,515,229.775200
593	621,450.435000	2,514,279.919100	631	621,885.675400	2,515,274.754400
594	621,454.974200	2,514,342.333000	632	621,928.008900	2,515,400.431700
595	621,489.017500	2,514,405.116900	633	621,949.175600	2,515,437.473500
596	621,566.781000	2,514,483.484700	634	621,994.154800	2,515,473.192300
597	621,565.693900	2,514,489.644700	635	621,991.509000	2,515,520.817400
598	621,551.284700	2,514,500.019400	636	621,967.696400	2,515,515.525700
599	621,532.620900	2,514,513.457300	637	621,933.300500	2,515,462.609000
600	621,507.485500	2,514,508.165600	638	621,890.967100	2,515,475.838100
601	621,499.582700	2,514,521.336900	639	621,775.873100	2,515,298.567000
602	621,495.579200	2,514,528.009400	640	621,660.941600	2,515,268.737400
603	621,501.270800	2,514,537.969600	641	621,656.056800	2,515,300.573200
604	621,511.454200	2,514,555.790700	642	621,717.664700	2,515,422.921400
605	621,509.593300	2,514,619.970700	643	621,845.987900	2,515,485.098600
606	621,561.560200	2,514,688.701200	644	621,873.769200	2,515,491.713200
607	621,560.402200	2,514,738.353600	645	621,883.029600	2,515,535.369500

Vértice No.	Coorden	denadas UTM Vértice No.			Coordenadas UTM	
	x	Υ		x	Υ	
646	621,926.685900	2,515,563.150800	684	622,304.412600	2,516,620.310300	
647	621,856.571200	2,515,622.682200	685	622,317.139300	2,516,633.345500	
648	621,741.391000	2,515,649.961700	686	622,349.569100	2,516,667.396700	
649	621,741.595900	2,515,650.788600	687	622,353.024100	2,516,672.057700	
650	621,741.334400	2,515,684.047400	688	622,410.874400	2,516,694.246800	
651	621,781.164800	2,515,762.911600	689	622,471.728700	2,516,733.934400	
652	621,852.602500	2,515,762.911600	690	622,531.260100	2,516,737.903200	
653	621,946.529700	2,515,670.307300	691	622,601.374800	2,516,841.090900	
654	622,035.165300	2,515,668.984400	692	622,570.947600	2,516,888.716000	
655	622,024.582000	2,515,740.422000	693	622,521.446600	2,516,899.269200	
656	622,098.665500	2,515,813.182600	694	622,514.486400	2,516,959.127300	
657	622,144.967600	2,515,903.141100	695	622,533.905900	2,516,983.966200	
658	622,121.155100	2,515,973.255800	696	622,597.406000	2,516,977.351600	
659	622,064.269600	2,516,011.620500	697	622,650.487700	2,516,996.576800	
660	622,021.936100	2,515,831.703400	698	622,647.166700	2,517,010.525300	
661	621,946.529700	2,515,838.318000	699	622,643.873100	2,517,024.358100	
662	621,823.498200	2,515,930.922400	700	622,609.477200	2,517,025.681000	
663	621,754.460200	2,515,934.620900	701	622,570.947600	2,517,044.820500	
664	621,751.731800	2,516,092.865200	702	622,602.697700	2,517,079.216400	
665	621,783.886300	2,516,138.082300	703	622,588.178400	2,517,115.012300	
666	621,810.269000	2,516,138.620700	704	622,563.175100	2,517,136.806300	
667	621,832.758700	2,516,106.870700	705	622,551.268800	2,517,188.400100	
668	621,905.519200	2,516,105.547700	706	622,550.057300	2,517,208.996300	
669	621,904.196300	2,516,166.402000	707	622,548.857700	2,517,229.388900	
670	621,952.089000	2,516,261.086500	708	622,548.623000	2,517,233.379400	
671	621,957.229500	2,516,264.711300	709	622,556.041400	2,517,238.268800	
672	621,976.258800	2,516,284.201900	710	622,606.831400	2,517,271.744000	
673	622,049.717400	2,516,326.475300	711	622,629.321000	2,517,303.494100	
674	622,143.644700	2,516,321.183600	712	622,633.289800	2,517,323.337900	
675	622,279.905400	2,516,428.340100	713	622,660.894500	2,517,367.878800	
676	622,335.632900	2,516,451.534100	714	622,795.168800	2,517,357.000600	
677	622,425.591500	2,516,463.440300	715	622,796.278900	2,517,356.910600	
678	622,486.280800	2,516,456.121400	716	622,849.994400	2,517,317.881200	
679	622,488.926700	2,516,473.319300	717	622,855.540200	2,517,337.890000	
680	622,455.853700	2,516,489.194300	718	622,883.321500	2,517,374.931700	
681	622,418.811900	2,516,474.642200	719	622,933.707400	2,517,410.998300	
682	622,320.915900	2,516,497.131900	720	622,995.833500	2,517,602.961100	
683	622,266.676200	2,516,538.142400	721	622,993.123800	2,517,614.380100	

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Υ		x	Y
722	622,982.331700	2,517,647.737800	760	623,060.592700	2,518,249.381400
723	622,978.571700	2,517,659.359400	761	623,061.915600	2,518,274.516900
724	622,971.922000	2,517,660.689300	762	623,052.655200	2,518,281.131500
725	622,945.498700	2,517,665.974000	763	623,050.064600	2,518,315.657000
726	622,932.269600	2,517,691.109500	764	623,124.040100	2,518,418.914400
727	622,939.378100	2,517,701.179900	765	623,122.769900	2,518,462.371400
728	622,945.118700	2,517,709.312400	766	623,128.061600	2,518,511.319400
729	622,948.144600	2,517,713.599100	767	623,166.426300	2,518,654.194700
730	622,977.248800	2,517,720.213700	768	623,178.317200	2,518,672.625600
731	622,995.769700	2,517,700.369900	769	623,219.343000	2,518,736.215700
732	622,998.415500	2,517,718.890800	770	623,259.030600	2,518,801.038800
733	622,991.800900	2,517,746.672100	771	623,264.322300	2,518,898.934800
734	622,975.925900	2,517,783.713800	772	623,283.372200	2,518,972.800900
735	622,990.478000	2,517,831.338900	773	623,406.086300	2,519,269.633500
736	623,005.030100	2,517,831.338900	774	623,426.477100	2,519,318.956500
737	623,026.196800	2,517,823.401400	775	623,444.239300	2,519,347.404400
738	623,040.748900	2,517,806.203400	776	623,490.541500	2,519,392.383700
739	623,051.332300	2,517,815.463900	777	623,528.795500	2,519,400.259500
740	623,038.103100	2,517,835.307700	778	623,535.520800	2,519,401.644100
741	623,015.613500	2,517,845.891000	779	623,575.208300	2,519,392.383700
742	622,986.509200	2,517,851.182700	780	623,591.083400	2,519,412.227500
743	622,976.912400	2,517,869.503900	781	623,609.604200	2,519,412.227500
744	622,971.957100	2,517,878.964000	782	623,626.802200	2,519,414.873300
745	622,991.800900	2,517,890.870300	783	623,626.802200	2,519,428.102500
746	623,024.873900	2,517,888.224400	784	623,620.187600	2,519,442.654600
747	623,031.953000	2,517,881.735200	785	623,606.958400	2,519,445.300500
748	623,056.624000	2,517,859.120200	786	623,598.149000	2,519,455.368300
749	623,077.790700	2,517,847.213900	787	623,597.698000	2,519,455.883800
750	623,079.113600	2,517,861.766000	788	623,613.573000	2,519,479.696400
751	623,060.082100	2,517,887.986200	789	623,650.023100	2,519,496.587900
752	623,072.647900	2,517,943.628600	790	623,667.812700	2,519,504.831800
753	623,063.238600	2,518,000.672600	791	623,696.916900	2,519,523.352700
754	623,085.728200	2,518,062.849800	792	623,715.437800	2,519,536.581900
755	623,107.014000	2,518,095.804900	793	623,724.652600	2,519,555.889000
756	623,036.194200	2,518,183.888100	794	623,727.840600	2,519,558.422300
757	623,030.165600	2,518,204.402200	795	623,731.312800	2,519,593.467400
758	623,039.426000	2,518,218.954300	796	623,735.281600	2,519,615.957100
759	623,039.967300	2,518,219.732300	797	623,748.510800	2,519,634.477900

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.		adas UTM
	x	Y		x	Υ
798	623,733.958700	2,519,643.738400	836	623,645.158100	2,520,214.259500
799	623,712.791900	2,519,633.155000	837	623,606.436100	2,520,224.509500
800	623,690.302300	2,519,619.925800	838	623,606.062800	2,520,226.578900
801	623,595.914000	2,519,616.391200	839	623,592.406300	2,520,264.187500
802	623,575.208300	2,519,609.342500	840	623,596.375000	2,520,307.843900
803	623,542.135400	2,519,613.311200	841	623,607.274400	2,520,350.528700
804	623,515.013500	2,519,599.232600	842	623,652.967300	2,520,438.529900
805	623,469.209900	2,519,511.789400	843	623,666.196500	2,520,488.800800
806	623,466.729000	2,519,502.186000	844	623,678.262600	2,520,502.073500
807	623,456.145600	2,519,502.186000	845	623,691.625200	2,520,531.417200
808	623,450.853900	2,519,511.446400	846	623,723.375300	2,520,573.750600
809	623,450.661900	2,519,514.262400	847	623,772.030100	2,520,605.217700
810	623,450.107100	2,519,522.400100	848	623,761.446700	2,520,623.738600
811	623,446.885200	2,519,569.654900	849	623,704.561200	2,520,634.321900
812	623,463.613700	2,519,667.579600	850	623,701.915300	2,520,671.363700
813	623,569.898400	2,519,893.326200	851	623,687.656500	2,520,675.615400
814	623,652.245600	2,519,970.569900	852	623,669.135600	2,520,662.386200
815	623,665.695600	2,520,060.917100	853	623,644.000100	2,520,639.896600
816	623,715.437800	2,520,104.114300	854	623,612.901600	2,520,614.348300
817	623,772.323300	2,520,138.510200	855	623,609.877400	2,520,616.822700
818	623,954.721200	2,520,170.603200	856	623,604.312600	2,520,621.375700
819	623,972.084100	2,520,184.812400	857	623,600.343800	2,520,638.573700
820	623,969.273400	2,520,234.103300	858	623,605.635500	2,520,690.167500
821	623,883.448500	2,520,232.437500	859	623,627.592000	2,520,805.971900
822	623,870.054400	2,520,243.363700	860	623,688.686100	2,520,868.478600
823	623,862.281800	2,520,256.250000	861	623,711.211800	2,520,868.090300
824	623,864.927700	2,520,270.802100	862	623,842.144800	2,520,865.832800
825	623,895.354800	2,520,376.635700	863	623,934.138900	2,520,909.440400
826	623,924.459000	2,520,401.771100	864	624,044.686500	2,520,927.429100
827	623,953.563300	2,520,421.614900	865	624,074.978600	2,520,910.812100
828	623,971.328400	2,520,440.268300	866	624,093.499400	2,520,853.926500
829	623,957.443200	2,520,449.990400	867	624,145.093300	2,520,832.759800
830	623,929.750700	2,520,450.719100	868	624,171.551700	2,520,843.343200
831	623,872.865200	2,520,416.323200	869	624,172.496800	2,520,857.520600
832	623,857.558500	2,520,392.860900	870	624,157.292800	2,520,863.470000
833	623,834.335600	2,520,316.124300	871	624,150.678200	2,520,887.282500
834	623,825.240100	2,520,299.906300	872	624,155.208200	2,520,930.923400
835	623,699.562800	2,520,235.083300	873	624,225.791400	2,520,948.294800

	(Superficie 1,575-50-20.01 fla)		(Superior 1,575-50-20.01 ha)		
Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Y		x	Y
874	624,254.895600	2,520,999.888600	912	624,743.346100	2,523,154.766200
875	624,215.004100	2,521,050.730700	913	624,750.364700	2,523,198.991800
876	624,260.067800	2,521,141.020400	914	624,756.155200	2,523,216.330300
877	624,233.155700	2,521,214.074700	915	624,779.064900	2,523,220.912200
878	624,310.458200	2,521,366.337300	916	624,794.939900	2,523,279.120600
879	624,318.395700	2,521,445.712400	917	624,801.172800	2,523,351.125000
880	624,235.051800	2,521,441.743700	918	624,826.421000	2,523,426.724800
881	624,220.793000	2,521,466.721200	919	624,785.599200	2,523,629.060400
882	624,217.853900	2,521,521.118800	920	624,797.492200	2,523,658.427400
883	624,282.676900	2,521,600.494000	921	624,845.451700	2,523,776.852300
884	624,282.676900	2,521,628.275300	922	624,856.322100	2,524,239.460300
885	624,235.051800	2,521,642.827400	923	624,940.218400	2,524,401.064800
886	624,201.978800	2,521,615.046100	924	625,010.861700	2,524,537.140500
887	624,137.155800	2,521,608.431500	925	625,019.836200	2,524,772.696500
888	624,079.695600	2,521,630.649400	926	625,021.159100	2,524,808.415400
889	624,076.132300	2,521,640.322300	927	625,022.105500	2,524,811.885300
890	624,071.024700	2,521,745.415000	928	625,033.065400	2,524,852.071700
891	624,131.870700	2,521,866.534700	929	625,053.956400	2,524,851.375300
892	624,209.777700	2,521,954.490000	930	625,072.753000	2,524,850.748800
893	624,243.490100	2,521,994.067200	931	625,084.659300	2,524,866.623800
894	624,274.054700	2,522,015.787500	932	625,097.221900	2,524,905.017800
895	624,357.548700	2,522,054.317000	933	625,148.159400	2,524,924.832300
896	624,470.129200	2,522,061.607100	934	625,185.201100	2,524,944.676000
897	624,500.399200	2,522,065.094500	935	625,195.476100	2,524,968.569500
898	624,519.772700	2,522,067.326500	936	625,196.705400	2,524,969.364600
899	624,538.293600	2,522,079.232800	937	625,197.228300	2,524,981.006700
900	624,547.382200	2,522,123.719300	938	625,235.285100	2,525,270.743800
901	624,549.827500	2,522,135.688100	939	625,212.781300	2,525,327.264900
902	624,563.429100	2,522,202.264300	940	625,212.865400	2,525,327.585100
903	624,543.612700	2,522,281.529900	941	625,218.274100	2,525,348.166400
904	624,530.356100	2,522,334.556200	942	625,239.440800	2,525,362.718600
905	624,535.256200	2,522,477.631400	943	625,274.972700	2,525,395.098200
906	624,576.770600	2,522,651.123000	944	625,296.091700	2,525,494.579900
907	624,601.793700	2,522,677.192300	945	625,295.003400	2,525,525.437600
908	624,624.283400	2,522,722.171600	946	625,297.649300	2,525,557.187700
909	624,667.939700	2,522,801.546800	947	625,317.493100	2,525,625.979500
910	624,681.168900	2,522,853.140600	948	625,316.170200	2,525,692.125500
911	624,755.431100	2,523,025.883900	949	625,332.595700	2,525,845.243100

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Y		x	Y
950	625,375.514500	2,525,924.265900	988	625,414.066200	2,527,300.795300
951	625,359.583200	2,526,038.918500	989	625,423.139600	2,527,348.785400
952	625,394.037700	2,526,070.460200	990	625,470.764700	2,527,365.983400
953	625,448.550200	2,526,377.277600	991	625,441.453900	2,527,408.245400
954	625,443.964400	2,526,424.447800	992	625,415.389100	2,527,382.816300
955	625,495.900200	2,526,498.412900	993	625,406.128700	2,527,398.691400
956	625,495.900200	2,526,559.267200	994	625,419.357900	2,527,423.826800
957	625,442.926000	2,526,586.753800	995	625,420.525400	2,527,438.421400
958	625,442.755400	2,526,613.419200	996	625,422.003700	2,527,456.899800
959	625,514.421100	2,526,657.163200	997	625,387.981300	2,527,485.345600
960	625,518.389800	2,526,718.017500	998	625,356.993700	2,527,530.025400
961	625,489.285600	2,526,756.382100	999	625,334.504000	2,527,537.962900
962	625,459.310100	2,526,733.401000	1000	625,310.097000	2,527,445.704300
963	625,444.493300	2,526,738.554600	1001	625,300.682500	2,527,441.209700
964	625,441.909400	2,526,745.660400	1002	625,300.295100	2,527,441.024800
965	625,439.201700	2,526,753.106700	1003	625,285.884700	2,527,478.734400
966	625,449.204000	2,526,758.346100	1004	625,292.584000	2,527,592.083000
967	625,466.983000	2,526,767.658900	1005	625,306.885800	2,527,641.161500
968	625,476.243400	2,526,780.888100	1006	625,338.472800	2,527,658.348500
969	625,470.241900	2,526,789.290100	1007	625,384.962000	2,527,766.462900
970	625,463.014200	2,526,799.408900	1008	625,402.440600	2,527,792.680900
971	625,473.597600	2,526,833.804800	1009	625,419.357900	2,527,818.056800
972	625,504.024700	2,526,849.679900	1010	625,453.753800	2,527,829.963100
973	625,520.807600	2,526,863.665600	1011	625,511.848600	2,527,873.830600
974	625,527.837200	2,526,869.523600	1012	625,518.576800	2,527,878.911100
975	625,526.592300	2,526,885.707900	1013	625,526.892600	2,527,881.639700
976	625,523.868500	2,526,921.117500	1014	625,603.243600	2,527,906.692400
977	625,531.104200	2,526,956.169800	1015	625,691.714300	2,527,914.972800
978	625,552.972700	2,526,972.711400	1016	625,702.147700	2,527,971.664700
979	625,554.295600	2,527,048.117800	1017	625,693.202200	2,527,983.421700
980	625,539.556500	2,527,088.170300	1018	625,702.462600	2,528,017.817600
981	625,469.441800	2,527,069.649400	1019	625,719.473600	2,528,065.807700
982	625,430.984600	2,527,172.202000	1020	625,688.267600	2,528,066.628900
983	625,444.493300	2,527,190.993000	1021	625,684.609800	2,528,089.124500
984	625,444.493300	2,527,213.482700	1022	625,691.879200	2,528,139.526200
985	625,443.170400	2,527,226.711900	1023	625,679.973000	2,528,162.015800
986	625,424.798700	2,527,246.753700	1024	625,672.672700	2,528,162.537300
987	625,414.066200	2,527,258.461900	1025	625,661.452100	2,528,163.338700

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Υ		x	Υ
1026	625,660.129200	2,528,187.151300	1064	626,165.234400	2,530,370.598300
1027	625,666.921700	2,528,197.906100	1065	626,167.776000	2,530,539.610900
1028	625,676.004200	2,528,212.286800	1066	626,177.390600	2,530,588.249800
1029	625,663.413500	2,528,219.481400	1067	626,181.359400	2,530,654.395800
1030	625,659.099800	2,528,221.946400	1068	626,190.619800	2,530,684.822900
1031	625,657.483300	2,528,222.870100	1069	626,201.203200	2,530,723.187600
1032	625,644.241000	2,528,210.822000	1070	626,201.119600	2,530,723.352500
1033	625,556.354900	2,528,221.161500	1071	626,179.879400	2,530,765.262800
1034	625,542.108500	2,528,228.901400	1072	626,158.869800	2,530,781.396100
1035	625,498.733000	2,528,204.349200	1073	626,148.396400	2,530,802.342800
1036	625,488.149700	2,528,206.995100	1074	626,125.796800	2,530,847.542000
1037	625,503.837700	2,528,249.693500	1075	626,095.119700	2,530,987.078700
1038	625,538.233600	2,528,359.495800	1076	626,096.189900	2,531,182.933000
1039	625,600.410800	2,528,378.016600	1077	626,130.901500	2,531,292.407900
1040	625,608.535300	2,528,414.693400	1078	626,134.922000	2,531,364.776900
1041	625,640.285400	2,528,443.797600	1079	626,127.119700	2,531,376.709700
1042	625,677.982200	2,528,497.762800	1080	626,124.473900	2,531,424.334800
1043	625,738.912600	2,528,538.235600	1081	626,117.859300	2,531,499.741200
1044	625,743.760600	2,528,554.874200	1082	626,121.828000	2,531,547.366300
1045	625,793.449600	2,528,725.410400	1083	626,161.888600	2,531,673.437100
1046	625,783.155500	2,528,973.806900	1084	626,172.010600	2,531,692.970700
1047	625,858.288600	2,529,302.684300	1085	626,287.005900	2,531,807.023500
1048	625,834.292300	2,529,438.816100	1086	626,320.078900	2,531,859.940300
1049	625,812.086800	2,529,564.788500	1087	626,332.831900	2,531,965.608000
1050	625,820.672900	2,529,674.261700	1088	626,371.859800	2,531,986.575500
1051	625,809.619100	2,529,704.539700	1089	626,390.380600	2,532,019.648500
1052	625,797.712800	2,529,732.321000	1090	626,433.850000	2,532,071.607400
1053	625,789.582600	2,529,783.582000	1091	626,445.293000	2,532,210.270000
1054	625,802.510100	2,529,886.811400	1092	626,456.339600	2,532,344.128700
1055	625,817.556600	2,529,943.988100	1093	626,436.495800	2,532,422.181000
1056	625,832.917400	2,529,976.106200	1094	626,458.985500	2,532,549.181200
1057	625,846.660800	2,530,004.842400	1095	626,465.787000	2,532,591.149700
1058	625,898.063300	2,530,038.181600	1096	626,441.974500	2,532,628.191400
1059	625,988.198700	2,530,124.068600	1097	626,438.005700	2,532,657.295600
1060	626,022.074100	2,530,149.792200	1098	626,453.880800	2,532,685.076900
1061	626,049.067500	2,530,151.686500	1099	626,436.682800	2,532,699.629100
1062	626,066.265400	2,530,174.176100	1100	626,411.547300	2,532,673.170700
1063	626,129.578500	2,530,231.426600	1101	626,412.870300	2,532,638.774800

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	Coorden	adas UTM
	x	Υ		x	Y
1102	626,424.776500	2,532,612.316400	1140	626,383.216800	2,533,889.792800
1103	626,420.878900	2,532,612.316400	1141	626,396.857400	2,533,926.002000
1104	626,408.901500	2,532,614.962200	1142	626,438.563500	2,534,036.710900
1105	626,362.913100	2,532,708.354400	1143	626,444.620300	2,534,096.631900
1106	626,333.691400	2,532,832.400100	1144	626,432.714100	2,534,153.517400
1107	626,358.443600	2,532,927.536200	1145	626,409.064500	2,534,211.301300
1108	626,368.242500	2,532,938.559900	1146	626,427.235400	2,534,362.903600
1109	626,363.922300	2,532,977.442100	1147	626,359.766500	2,534,419.789100
1110	626,381.120200	2,533,014.483900	1148	626,378.287400	2,534,524.299800
1111	626,406.825700	2,533,029.239500	1149	626,400.777000	2,534,556.049800
1112	626,398.131200	2,533,110.099000	1150	626,380.933200	2,534,696.279300
1113	626,312.141400	2,533,161.692900	1151	626,318.756000	2,534,724.060600
1114	626,261.870500	2,533,165.661600	1152	626,280.391400	2,534,716.123100
1115	626,285.683000	2,533,119.359500	1153	626,261.986900	2,534,687.325600
1116	626,265.839200	2,533,107.453200	1154	626,246.182400	2,534,676.070500
1117	626,141.484800	2,533,307.214000	1155	626,243.536600	2,534,658.872600
1118	626,107.319700	2,533,294.346600	1156	626,243.565200	2,534,658.500900
1119	626,096.562200	2,533,316.299000	1157	626,244.859500	2,534,641.674600
1120	626,108.463200	2,533,406.141500	1158	626,231.630300	2,534,625.799600
1121	626,121.828000	2,533,420.620100	1159	626,219.724000	2,534,628.445400
1122	626,133.734300	2,533,525.130700	1160	626,200.232100	2,534,684.861000
1123	626,191.601300	2,533,613.450500	1161	626,202.621200	2,534,778.545300
1124	626,307.542700	2,533,670.176000	1162	626,222.369900	2,534,808.362400
1125	626,326.880500	2,533,679.912300	1163	626,221.047000	2,535,025.321200
1126	626,334.818000	2,533,727.537400	1164	626,232.766300	2,535,066.696700
1127	626,353.338900	2,533,747.381200	1165	626,269.995000	2,535,182.748600
1128	626,396.995200	2,533,728.860300	1166	626,238.244900	2,535,219.790300
1129	626,460.495400	2,533,743.412400	1167	626,211.896300	2,535,246.409500
1130	626,471.078700	2,533,776.485400	1168	626,185.382800	2,535,331.181500
1131	626,457.849500	2,533,787.068700	1169	626,173.421900	2,535,588.884800
1132	626,439.328700	2,533,801.620800	1170	626,160.192700	2,535,666.937100
1133	626,441.974500	2,533,817.495900	1171	626,146.963500	2,535,795.260200
1134	626,398.318200	2,533,828.079200	1172	626,169.453100	2,535,844.208300
1135	626,381.120200	2,533,814.850000	1173	626,202.526100	2,535,817.749900
1136	626,362.599300	2,533,797.652100	1174	626,230.307400	2,535,803.197800
1137	626,353.338900	2,533,809.558400	1175	626,214.432400	2,535,869.343700
1138	626,353.694700	2,533,811.426400	1176	626,219.724000	2,535,895.802100
1139	626,363.922300	2,533,865.121000	1177	626,240.890800	2,535,922.260500

Vértice No.	Coorden	adas UTM	Vértice No.	No. Coordenadas UTM	•
	x	Υ		x	Υ
1178	626,188.950400	2,535,974.871500	1216	625,971.015200	2,536,702.782900
1179	626,191.755800	2,535,984.802700	1217	625,949.848500	2,536,730.564200
1180	626,173.234900	2,536,040.365300	1218	625,928.681800	2,536,804.647700
1181	626,111.057700	2,536,098.573700	1219	625,931.327600	2,536,873.439500
1182	626,091.400900	2,536,086.302500	1220	625,999.595300	2,537,010.838900
1183	626,049.067500	2,536,079.687900	1221	626,017.877200	2,537,047.634200
1184	626,046.062300	2,536,081.405100	1222	626,035.838300	2,537,083.783700
1185	626,032.734000	2,536,089.021300	1223	626,080.633700	2,537,112.123600
1186	626,012.025700	2,536,100.854600	1224	626,100.661300	2,537,124.794200
1187	626,013.245200	2,536,150.257500	1225	626,161.515600	2,537,198.877600
1188	626,057.813400	2,536,240.655800	1226	626,155.259700	2,537,218.896600
1189	626,109.325400	2,536,281.631400	1227	626,234.026200	2,537,410.645800
1190	626,438.005700	2,536,464.657400	1228	626,246.896700	2,537,426.179100
1191	626,455.016700	2,536,495.449500	1229	626,280.063800	2,537,466.208400
1192	626,456.339600	2,536,590.699700	1230	626,452.420300	2,537,555.473000
1193	626,428.558300	2,536,633.033200	1231	626,471.078700	2,537,578.555500
1194	626,385.588700	2,536,602.968200	1232	626,467.110000	2,537,594.430500
1195	626,375.378300	2,536,599.269300	1233	626,447.390900	2,537,602.063700
1196	626,359.953500	2,536,602.241000	1234	626,444.954800	2,537,624.631000
1197	626,341.432600	2,536,600.918100	1235	626,464.464100	2,537,649.993100
1198	626,328.203400	2,536,585.043100	1236	626,459.172400	2,537,667.191100
1199	626,317.996000	2,536,578.481100	1237	626,439.328700	2,537,680.420300
1200	626,291.161700	2,536,561.230500	1238	626,434.282700	2,537,723.494200
1201	626,272.640800	2,536,566.522200	1239	626,424.526600	2,537,813.871600
1202	626,254.797500	2,536,578.566400	1240	626,439.141700	2,537,892.452300
1203	626,219.724000	2,536,602.241000	1241	626,460.308400	2,537,921.556600
1204	626,211.954800	2,536,594.471800	1242	626,455.016700	2,537,971.827500
1205	626,206.494900	2,536,589.011800	1243	626,406.255700	2,537,966.170800
1206	626,175.512400	2,536,608.001100	1244	626,400.964000	2,537,976.754200
1207	626,124.473900	2,536,639.282800	1245	626,398.994500	2,537,980.324000
1208	626,100.483600	2,536,635.855600	1246	626,379.797300	2,538,015.118900
1209	626,096.692600	2,536,635.314000	1247	626,357.307700	2,538,034.962600
1210	626,062.296600	2,536,643.251500	1248	626,353.551900	2,538,034.318800
1211	626,063.020200	2,536,649.763900	1249	626,311.005500	2,538,027.025100
1212	626,064.942500	2,536,667.064100	1250	626,274.327700	2,538,025.641100
1213	626,026.577800	2,536,673.678700	1251	626,240.890800	2,538,024.379300
1214	626,017.223600	2,536,668.333400	1252	626,208.626200	2,538,010.722000
1215	626,008.057000	2,536,663.095300	1253	626,189.296900	2,537,989.983400

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Υ		x	Y
1254	626,175.654100	2,537,958.500000	1292	626,762.575800	2,540,383.880900
1255	626,172.099000	2,537,950.295800	1293	626,759.588500	2,540,413.001400
1256	626,157.546800	2,537,951.618700	1294	626,758.819000	2,540,420.502200
1257	626,149.609300	2,537,964.847900	1295	626,757.387800	2,540,422.510300
1258	626,146.963500	2,538,036.285600	1296	626,681.088700	2,540,529.564900
1259	626,156.223900	2,538,078.619000	1297	626,678.590100	2,540,625.339100
1260	626,187.974000	2,538,140.796200	1298	626,627.554900	2,540,684.880100
1261	626,214.587400	2,538,172.840900	1299	626,623.027500	2,540,690.162100
1262	626,252.797000	2,538,218.848400	1300	626,623.805400	2,540,695.758300
1263	626,253.875900	2,538,247.977400	1301	626,631.229600	2,540,749.164300
1264	626,280.063800	2,538,298.060000	1302	626,718.542200	2,540,791.497700
1265	626,342.568600	2,538,334.307400	1303	626,726.479700	2,540,868.227000
1266	626,386.224900	2,538,418.974200	1304	626,747.646500	2,540,918.498000
1267	626,351.909500	2,538,465.681200	1305	626,727.802700	2,540,970.091800
1268	626,338.599800	2,538,483.797300	1306	626,711.927600	2,540,996.550200
1269	626,327.549800	2,538,535.505700	1307	626,533.370700	2,541,116.490000
1270	626,348.785000	2,538,641.267200	1308	626,530.687700	2,541,258.488200
1271	626,413.968000	2,538,830.182600	1309	626,669.594200	2,541,319.342500
1272	626,460.495400	2,538,893.537300	1310	626,678.854600	2,541,339.186300
1273	626,505.732600	2,538,917.791500	1311	626,652.396300	2,541,362.998900
1274	626,524.800900	2,538,995.084100	1312	626,607.339400	2,541,355.490100
1275	626,447.078500	2,539,074.489000	1313	626,525.318400	2,541,371.365200
1276	626,445.440600	2,539,154.716600	1314	626,468.432900	2,541,417.667300
1277	626,485.735200	2,539,221.683200	1315	626,431.391100	2,541,460.000700
1278	626,516.831900	2,539,273.363400	1316	626,426.099500	2,541,508.948800
1279	626,499.996000	2,539,343.430200	1317	626,436.682800	2,541,549.959300
1280	626,511.850800	2,539,395.344200	1318	626,479.016200	2,541,571.126000
1281	626,655.721800	2,539,544.874100	1319	626,533.255900	2,541,572.448900
1282	626,654.332400	2,539,710.025300	1320	626,606.016500	2,541,556.573900
1283	626,683.629400	2,539,787.701300	1321	626,681.289500	2,541,545.542500
1284	626,730.183900	2,539,865.983400	1322	626,682.823400	2,541,546.884600
1285	626,725.945100	2,539,899.894200	1323	626,714.573500	2,541,602.447300
1286	626,722.246400	2,539,929.483500	1324	626,703.990100	2,541,655.364000
1287	626,715.631800	2,540,024.733700	1325	626,686.900500	2,541,685.602000
1288	626,720.021200	2,540,062.043300	1326	626,675.940400	2,541,719.854900
1289	626,726.215200	2,540,114.692200	1327	626,648.946700	2,541,804.216600
1290	626,708.364700	2,540,219.154600	1328	626,604.506600	2,541,871.529000
1291	626,769.082400	2,540,320.454800	1329	626,529.893900	2,541,933.441700

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Υ		x	Y
1330	626,483.856300	2,541,982.654300	1368	626,087.654400	2,550,599.401000
1331	626,609.269100	2,542,533.517900	1369	626,078.394000	2,550,629.828100
1332	626,661.656700	2,542,797.043400	1370	626,069.133500	2,550,669.515700
1333	626,740.538600	2,542,802.409500	1371	626,050.612700	2,550,705.234500
1334	626,845.734900	2,542,809.565700	1372	626,051.935600	2,550,763.443000
1335	626,899.997800	2,542,813.257000	1373	626,059.873100	2,550,811.068100
1336	626,920.221600	2,543,220.174300	1374	626,104.852400	2,550,838.849400
1337	626,922.187000	2,543,259.719000	1375	626,148.508700	2,550,830.911900
1338	626,933.119000	2,543,479.679700	1376	626,201.425500	2,550,807.099300
1339	626,954.314000	2,543,906.139800	1377	626,243.758900	2,550,784.609700
1340	626,953.049000	2,544,276.801700	1378	626,260.956800	2,550,780.640900
1341	626,935.688000	2,544,690.834300	1379	626,272.896000	2,550,790.729300
1342	626,942.302600	2,545,231.908300	1380	626,317.327800	2,550,849.971700
1343	626,921.144100	2,545,799.255900	1381	626,354.884100	2,550,875.891100
1344	626,925.998200	2,545,870.450000	1382	626,389.280000	2,550,890.443200
1345	626,922.762100	2,546,042.772100	1383	626,426.011300	2,550,888.117700
1346	626,933.279400	2,546,205.386000	1384	626,471.410400	2,550,993.178000
1347	626,938.054500	2,546,435.410700	1385	626,544.259700	2,551,062.385300
1348	626,936.071700	2,546,677.407000	1386	626,590.588100	2,551,060.866300
1349	626,932.238800	2,546,678.040900	1387	626,624.957800	2,551,059.739500
1350	626,931.475900	2,546,695.452900	1388	626,658.122300	2,551,099.223100
1351	626,930.682200	2,546,758.200900	1389	626,661.747800	2,551,345.755300
1352	626,930.682200	2,546,807.105900	1390	626,631.679500	2,551,382.153900
1353	626,930.908800	2,546,816.116900	1391	626,585.114400	2,551,370.253900
1354	626,929.908800	2,546,816.116900	1392	626,562.624700	2,551,379.514300
1355	626,934.934800	2,546,816.174200	1393	626,553.364300	2,551,400.681000
1356	626,930.729300	2,547,329.456300	1394	626,548.072600	2,551,473.441600
1357	626,919.703900	2,547,443.852700	1395	626,556.010100	2,551,530.327100
1358	626,818.730700	2,548,998.098800	1396	626,573.272800	2,551,555.801500
1359	626,787.418000	2,549,514.505100	1397	626,626.545300	2,551,634.415600
1360	626,781.844500	2,549,663.274000	1398	626,622.576600	2,551,715.113700
1361	626,750.987900	2,550,120.422600	1399	626,658.295400	2,551,752.155400
1362	626,686.164900	2,550,123.068500	1400	626,628.212100	2,551,824.317800
1363	626,651.260300	2,550,338.376800	1401	626,641.097400	2,551,881.801500
1364	626,437.874800	2,550,390.443000	1402	626,654.852400	2,551,893.220800
1365	626,177.716900	2,550,530.073600	1403	626,655.229100	2,551,903.390400
1366	626,163.060800	2,550,549.130000	1404	626,701.531300	2,551,941.755000
1367	626,137.925400	2,550,591.463500	1405	626,696.239600	2,552,021.130200

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Υ		x	Y
1406	626,675.072900	2,552,051.557300	1444	626,479.701300	2,554,440.327500
1407	626,653.444000	2,552,099.368600	1445	626,468.896400	2,554,466.139000
1408	626,649.937400	2,552,107.120000	1446	626,455.888700	2,554,497.213000
1409	626,635.385300	2,552,109.765800	1447	626,461.180400	2,554,626.859100
1410	626,623.899500	2,552,101.406100	1448	626,483.193200	2,554,678.471900
1411	626,604.527900	2,552,071.329200	1449	626,502.220300	2,554,690.914700
1412	626,593.152500	2,552,082.440000	1450	626,537.909700	2,554,689.036300
1413	626,588.878300	2,552,113.908200	1451	626,541.251500	2,554,716.439300
1414	626,591.261900	2,552,142.490600	1452	626,543.057300	2,554,731.246500
1415	626,631.374300	2,552,230.560500	1453	626,526.863600	2,554,757.336400
1416	626,636.665900	2,552,255.696000	1454	626,529.025600	2,554,798.414200
1417	626,651.218000	2,552,260.987600	1455	626,529.509500	2,554,807.607300
1418	626,682.107900	2,552,335.562800	1456	626,529.509500	2,554,844.649000
1419	626,651.680800	2,552,360.698300	1457	626,511.919300	2,554,857.739400
1420	626,660.941200	2,552,388.479600	1458	626,472.623900	2,554,886.982500
1421	626,616.651200	2,552,446.942400	1459	626,413.092600	2,554,929.315900
1422	626,617.335700	2,552,455.150200	1460	626,376.050800	2,554,988.847300
1423	626,621.225200	2,552,519.580200	1461	626,374.727900	2,555,036.472300
1424	626,638.451600	2,552,582.948700	1462	626,383.037600	2,555,065.934000
1425	626,626.401500	2,552,605.327400	1463	626,389.280000	2,555,088.066200
1426	626,619.930700	2,552,617.344600	1464	626,382.013300	2,555,110.593000
1427	626,623.899500	2,552,798.584600	1465	626,376.050800	2,555,129.076700
1428	626,645.795500	2,552,926.591900	1466	626,370.759200	2,555,201.837300
1429	626,648.713100	2,553,166.362600	1467	626,369.436200	2,555,279.889500
1430	626,649.034900	2,553,192.814600	1468	626,365.467500	2,555,356.618800
1431	626,601.668900	2,553,260.124100	1469	626,370.803500	2,555,599.342200
1432	626,550.719600	2,553,361.669000	1470	626,303.732200	2,555,902.069300
1433	626,528.186500	2,553,392.083600	1471	626,302.560000	2,556,236.220800
1434	626,516.280300	2,553,430.448300	1472	626,236.034800	2,556,353.388000
1435	626,509.818400	2,553,485.710800	1473	626,201.898400	2,556,686.688700
1436	626,520.711800	2,553,536.773600	1474	626,195.604600	2,556,741.649200
1437	626,480.461800	2,553,611.000700	1475	626,210.199200	2,556,763.776500
1438	626,477.755100	2,553,622.552700	1476	626,236.615100	2,556,803.826400
1439	626,536.668900	2,553,991.444700	1477	626,261.750600	2,556,873.941100
1440	626,508.158700	2,554,109.795300	1478	626,257.781800	2,556,978.451800
1441	626,467.332300	2,554,238.752000	1479	626,240.982200	2,557,049.650200
1442	626,458.721200	2,554,315.018200	1480	626,230.000500	2,557,096.191600
1443	626,463.196500	2,554,381.484300	1481	626,227.108200	2,557,176.213600

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Υ		x	Υ
1482	626,226.031800	2,557,205.993900	1520	625,870.040100	2,559,062.811100
1483	626,192.958800	2,557,295.952400	1521	625,994.032500	2,559,095.473600
1484	626,120.198200	2,557,330.348300	1522	626,161.913900	2,559,124.556000
1485	626,069.364900	2,557,348.895600	1523	626,208.246800	2,559,227.996600
1486	626,022.302200	2,557,366.067100	1524	626,225.388400	2,559,266.266000
1487	625,989.229200	2,557,412.369300	1525	626,213.671100	2,559,369.531900
1488	625,933.666600	2,557,548.630000	1526	626,207.233500	2,559,444.603700
1489	625,936.410000	2,557,558.689100	1527	626,119.709700	2,559,530.395500
1490	625,941.604100	2,557,577.734200	1528	626,100.606200	2,559,528.212200
1491	625,919.114500	2,557,659.755200	1529	626,059.595700	2,559,566.576900
1492	625,888.687400	2,557,695.474000	1530	626,031.258300	2,559,610.945600
1493	625,848.575600	2,557,799.975800	1531	626,092.668700	2,559,667.118800
1494	625,838.416400	2,557,826.443000	1532	626,179.981300	2,559,794.119000
1495	625,839.739300	2,557,893.911900	1533	626,180.740000	2,559,828.257800
1496	625,842.385200	2,557,989.162100	1534	626,211.419600	2,559,872.859000
1497	625,844.242400	2,558,220.803900	1535	626,263.891100	2,559,903.312100
1498	625,844.237300	2,558,293.169000	1536	626,263.808400	2,559,917.810600
1499	625,852.703900	2,558,348.202400	1537	626,262.881600	2,560,080.333500
1500	625,888.687400	2,558,422.285900	1538	626,220.096300	2,560,129.804300
1501	625,908.296600	2,558,434.891800	1539	626,210.054000	2,560,217.568500
1502	625,918.320700	2,558,441.335900	1540	626,267.834500	2,560,559.420900
1503	625,950.070800	2,558,473.086000	1541	626,269.097100	2,560,566.891100
1504	625,932.282900	2,558,484.944600	1542	626,231.179300	2,560,651.848200
1505	625,924.670800	2,558,490.019400	1543	626,152.137600	2,560,745.184500
1506	625,897.154000	2,558,549.286100	1544	626,152.137600	2,560,821.913800
1507	625,898.135100	2,558,566.944400	1545	626,203.731500	2,560,925.101500
1508	625,899.270700	2,558,587.386200	1546	626,184.786200	2,561,094.693800
1509	625,872.701700	2,558,609.266600	1547	626,165.745100	2,561,321.006000
1510	625,863.287300	2,558,617.019600	1548	626,239.855700	2,561,387.215200
1511	625,829.420600	2,558,650.886300	1549	626,232.130100	2,561,442.888000
1512	625,824.410700	2,558,702.655200	1550	626,226.415800	2,561,500.023500
1513	625,823.070600	2,558,716.503100	1551	626,217.155400	2,561,591.304900
1514	625,813.562500	2,558,723.634200	1552	626,184.082400	2,561,691.846800
1515	625,797.670500	2,558,735.553200	1553	626,192.906000	2,561,747.612700
1516	625,765.920400	2,558,777.886600	1554	626,215.403500	2,561,836.824200
1517	625,751.103700	2,558,813.870000	1555	626,149.037900	2,562,056.609800
1518	625,761.687100	2,558,845.620100	1556	626,115.171100	2,562,128.576600
1519	625,780.371100	2,558,860.499900	1557	626,104.587800	2,562,221.710200

Polígono Barra del Tordo (Superficie 1,373-90-26.81 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice No.	Coordenadas UTM	
	x	Y		x	Υ
1558	626,117.287800	2,562,272.510300	1572	626,046.414800	2,563,331.484200
1559	626,108.821100	2,562,342.360400	1573	626,055.148700	2,563,357.678600
1560	626,083.421100	2,562,431.260600	1574	626,084.974700	2,563,447.132500
1561	626,070.721100	2,562,526.510800	1575	626,096.264800	2,563,520.459600
1562	626,096.121100	2,562,602.710900	1576	626,096.351300	2,563,570.728600
1563	626,085.537700	2,562,691.611100	1577	626,096.630200	2,563,732.722900
1564	626,095.652400	2,562,738.812900	1578	626,096.965900	2,563,927.720800
1565	626,064.520800	2,562,820.954900	1579	626,101.052600	2,563,946.962400
1566	626,072.428000	2,562,958.497900	1580	626,103.727600	2,564,076.551200
1567	626,081.953000	2,563,077.560600	1581	626,059.147500	2,564,243.743600
1568	626,066.078000	2,563,158.523300	1582	626,077.997000	2,564,237.056900
1569	626,039.090400	2,563,201.385900	1583	626,086.990000	2,564,262.410900
1570	626,024.802900	2,563,253.773500	1584	626,092.831000	2,564,281.875900
1571	626,042.261000	2,563,319.025800	1	626,097.767000	2,564,291.641900

Polígono Campamento Barra del Tordo (Superficie 00-47-61.66 ha)

Vértice No.	Coordenadas UTM		
	x	Υ	
1	626,891.676300	2,546,817.446200	
2	626,909.861600	2,546,816.833900	
3	626,910.287900	2,546,806.607900	
4	626,910.683200	2,546,757.992900	
5	626,911.481500	2,546,694.887900	
6	626,912.130100	2,546,680.083900	
7	626,815.636900	2,546,701.989600	
8	626,876.706900	2,546,724.636600	
9	626,890.038900	2,546,780.160600	
1	626,891.676300	2,546,817.446200	

REGLAS ADMINISTRATIVAS

El Programa de Manejo del Santuario Playa Rancho Nuevo y sus Reglas Administrativas, tienen su fundamento en las siguientes disposiciones jurídicas:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

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

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

Es precisamente el artículo 27 el que, desde 1917, constituye el fundamento para la conservación de los recursos naturales como un interés superior de la Nación que debe prevalecer sobre cualquier interés particular en contrario, pues establece el derecho de la Nación de regular, con fines de conservación, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación.

Las ANP constituyen una modalidad de regulación del Estado establecida por el Congreso de la Unión a través de la LGEEPA para regular la conservación de los recursos naturales, preservar y restaurar el equilibrio ecológico.

En el caso de las ANP, la Federación detenta una competencia exclusiva para su establecimiento, regulación, administración y vigilancia. Lo anterior ha sido confirmado por la Suprema Corte de Justicia de la Nación al resolver la Controversia Constitucional 72/2008 mediante sentencia publicada el 18 de julio de 2011 en el DOF.

Junto con el derecho y correlativo deber de las autoridades de los tres órdenes de gobierno de conservar los recursos naturales y establecer las medidas necesarias para preservar y restaurar el equilibrio ecológico, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece, en el citado artículo 4o., el derecho de todas las personas a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, así como el deber del Estado de garantizar que el desarrollo nacional sea integral y sustentable. Al resolver la controversia constitucional 95/2004, el 16 de octubre de 2007, el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación se pronunció también en el sentido de que, más allá del derecho subjetivo reconocido por la propia Constitución, el artículo 4o., impone la exigencia de preservar la sustentabilidad del entorno ambiental. En el mismo sentido se han pronunciado tribunales del Poder Judicial de la Federación al establecer que el derecho a un medio ambiente adecuado es un derecho fundamental y una garantía individual que se desarrolla en dos aspectos: a) un poder de exigencia y respeto "erga omnes" a preservar la sustentabilidad del entorno ambiental, que implica su no afectación, ni lesión; y b) la obligación correlativa de las autoridades de vigilancia, conservación y garantía de que sean atendidas las regulaciones que protegen dicho derecho fundamental.¹

En el mismo sentido, las Reglas Administrativas incluidas en este Programa de Manejo constituyen el mecanismo a través del cual se da cumplimiento al deber de tutela de los derechos humanos

¹ Para mayor referencia puede consultarse la tesis jurisprudencial I.4o. A.569. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta XXV, Marzo de 2007. Página: 1665

reconocidos en los instrumentos internacionales y que, en términos del párrafo tercero del Artículo 1o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, deben observar todas las autoridades nacionales. Es así que la regulación del Santuario Playa Rancho Nuevo a través del presente Programa de Manejo, se relaciona también con el cumplimiento de diversos tratados internacionales suscritos por el Estado mexicano.

En este tenor, el Programa de Manejo y las presentes Reglas Administrativas se basan, desarrollan y complementan con el marco jurídico establecido por diversos tratados internacionales debidamente suscritos, ratificados y publicados por el Estado mexicano, de conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, como son los siguientes instrumentos, aplicables a la protección del Santuario:

TRATADOS INTERNACIONALES:

Convenio sobre la Diversidad Biológica: Sus objetivos incluyen la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes. (artículo 1). El Convenio define las áreas protegidas como aquellas definidas geográficamente que hayan sido designadas o reguladas y administradas a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación. También establece diversas medidas para la conservación *in situ* de la diversidad biológica, entendida como "la conservación de los ecosistemas y los hábitats naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas" (artículo 2).

En relación con la vinculación del Programa de Manejo y las presentes Reglas Administrativas, con las medidas generales a los efectos de la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica previstas por el artículo 6 del Convenio, las partes contratantes, con arreglo a sus condiciones y capacidades particulares han asumido el compromiso de elaborar planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

Asimismo, el Programa de Manejo y sus presentes Reglas Administrativas, refiere a las medidas de conservación *in situ*, conforme a los cuales, cada Parte, en la medida de lo posible y según proceda:

- Establecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;
- Cuando sea necesario, elaborará directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;
- Reglamentará o administrará los recursos biológicos importantes para la conservación de la diversidad biológica, ya sea dentro o fuera de las áreas protegidas, para garantizar su conservación y utilización sostenible;
- Promoverá la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales;
- Promoverá un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas adyacentes a áreas protegidas, con miras a aumentar la protección de esas zonas;
- Rehabilitará y restaurará ecosistemas degradados y promoverá la recuperación de especies amenazadas, entre otras cosas mediante la elaboración y la aplicación de planes u otras estrategias de ordenación;
- Establecerá o mantendrá la legislación necesaria y/u otras disposiciones de reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas;

- Establecerá o mantendrá medios para regular, administrar o controlar los riesgos derivados de la utilización y la liberación de organismos vivos modificados como resultado de la biotecnología que es probable tengan repercusiones ambientales adversas que puedan afectar a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana;
- Impedirá que se introduzcan, controlará o erradicará las especies exóticas que amenacen a ecosistemas, hábitats o especies, y
- Procurará establecer las condiciones necesarias para armonizar las utilizaciones actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. El objetivo último de la Convención es lograr la estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible (artículo 2).

Las ANP contribuyen a alcanzar el objetivo de la Convención, protegiendo los ecosistemas para permitir su adaptación natural al cambio climático, así como los sumideros nacionales de carbono, entendidos como cualquier proceso, actividad o mecanismo que absorbe un gas de efecto invernadero, un aerosol o un precursor de un gas de efecto invernadero de la atmósfera (artículo 1. Numeral 8).

Las Partes de la Convención han asumido compromisos para promover la gestión sostenible y promover y apoyar con su cooperación la conservación y el reforzamiento, según proceda, de los sumideros y depósitos de todos los GEI no controlados por el Protocolo de Montreal, inclusive la biomasa, los bosques y los océanos, así como otros ecosistemas terrestres, costeros y marinos (artículo 4, numeral 1, inciso d).

El Santuario Playa Rancho Nuevo tiene dunas costeras que constituyen la primera franja de vegetación y una de las principales barreras contra los procesos erosivos del ambiente, desempeñan un papel importante como amortiguador contra los vientos y oleajes fuertes, disminuyendo notablemente el impacto que podrían tener tierra adentro. También son importantes como reserva de sedimentos y para estabilizar la línea de costa. Además, facilitan la retención de agua y la infiltración al subsuelo, lo que produce un microclima local que regula y mantiene la temperatura, factores altamente importantes para la anidación de las tortugas marinas de ahí la importancia de contar con un Programa de Manejo que coadyuve en la conservación de esta ANP.

Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas. Tiene como objetivo promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y del hábitat de los cuales dependen, basándose en los datos científicos más precisos posibles y considerando las características ambientales, socioeconómicas y culturales de las Partes. El Programa de Manejo coadyuva en el debido cumplimiento de diversos aspectos importantes del Texto de la Convención, como lo son:

Artículo IV, Medidas:

- 1. Cada Parte tomará las medidas apropiadas y necesarias, de conformidad con el derecho internacional y sobre la base de los datos científicos más fidedignos disponibles, para la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y de sus hábitats:
 - a. En su territorio terrestre y en las áreas marítimas respecto a las cuales ejerce soberanía, derechos de soberanía o jurisdicción, comprendidos en el área de la Convención, y
 - b. Sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo III de la Convención, en áreas de alta mar, con respecto a las embarcaciones autorizadas a enarbolar su pabellón.

2. Tales medidas comprenderán:

- a. La prohibición de la captura, retención o muerte intencionales de las tortugas marinas, así como del comercio doméstico de las mismas, de sus huevos, partes o productos;
- b. El cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) en lo relativo a tortugas marinas, sus huevos, partes o productos;
- c. En la medida de lo posible, la restricción de las actividades humanas que puedan afectar gravemente a las tortugas marinas, sobre todo durante los períodos de reproducción, incubación y migración, y
- d. La protección, conservación y, según proceda, la restauración del hábitat y de los lugares de desove de las tortugas marinas, así como el establecimiento de las limitaciones que sean necesarias en cuanto a la utilización de esas zonas mediante, entre otras cosas, la designación de áreas protegidas, tal como está previsto en el Anexo II.

Anexo II Protección y Conservación de los Hábitats de las Tortugas Marinas

"Cada Parte considerará y, de ser necesario, podrá adoptar, de acuerdo con sus leyes, reglamentos, políticas, planes y programas, medidas para proteger y conservar dentro de sus territorios y en las áreas marítimas respecto a las cuales ejerce soberanía, derechos de soberanía o jurisdicción, los hábitats de las tortugas marinas, tales como:

- 1. Requerir estudios de impacto ambiental de las actividades relativas a desarrollos costeros y marinos que pueden afectar los hábitats de las tortugas marinas, incluyendo: dragado de canales y estuarios; construcción de muros de contención, muelles y marinas; extracción de materiales; instalaciones acuícolas; establecimiento de instalaciones industriales; utilización de arrecifes; depósitos de materiales de dragados y de desechos, así como otras actividades relacionadas;
- 2. Ordenar y, de ser necesario, regular el uso de las playas y de las dunas costeras respecto a la localización y características de edificaciones, al uso de iluminación artificial y al tránsito de vehículos en áreas de anidación, y
- 3. Establecer áreas protegidas y otras medidas para regular el uso de áreas de anidación o distribución frecuente de tortugas marinas, incluidas las vedas permanentes o temporales, adecuación de las artes de pesca y, en la medida de lo posible, restricciones al tránsito de embarcaciones.

Al identificarse diferentes especies de tortugas marinas en el Santuario Rancho Nuevo, el presente instrumento contiene diversas medidas para protegerlas.

Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales "Protocolo de San Salvador", prevé en su artículo 11 el derecho a un medio ambiente sano señalando que: 1. Toda persona tiene derecho a vivir en un

medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos, y 2. Los Estados parte promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.

Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, instrumento internacional, de carácter obligatorio emanado de la Declaración sobre la Aplicación del Principio 10 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, en su artículo 4.6 se refiere a la obligación de los Estados de garantizar un entorno propicio para las personas que promueven la protección al medio ambiente, proporcionándoles no sólo información, sino también reconocimiento y protección.

LEGISLACIÓN NACIONAL

El artículo 55 de la LGEEPA establece que:

"Los santuarios son aquellas áreas que se establecen en zonas caracterizadas por una considerable riqueza de flora o fauna, o por la presencia de especies, subespecies o hábitat de distribución restringida. Dichas áreas abarcarán cañadas, vegas, relictos, grutas, cavernas, cenotes, caletas, u otras unidades topográficas o geográficas que requieran ser preservadas o protegidas.

En los santuarios sólo se permitirán actividades de investigación, recreación y educación ambiental, compatibles con la naturaleza y características del área.

Las actividades de aprovechamiento no extractivo quedan restringidas a los programas de manejo, y normas oficiales mexicanas emitidas por la Secretaría.".

Por lo anterior, conforme al segundo párrafo del artículo 44 de la propia LGEEPA, los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de las ANP, deberán sujetarse a las modalidades que de conformidad con dicha Ley establezcan los decretos de creación de tales áreas, así como a las demás previsiones contenidas en el programa de manejo, en el que se identifican y determinan las actividades que pueden o no realizarse dentro del ANP.

Para lo anterior resulta aplicable el artículo 47 BIS de la LGEEPA, en tanto que ordena que la división y subdivisión que se realice dentro de un ANP debe permitir la identificación y delimitación de las porciones del territorio que la conforman, acorde con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos, los cuales constituyen un esquema integral y dinámico. Así como del artículo 75 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Áreas Naturales Protegidas, en tanto que contempla que las reglas administrativas deberán estar acordes a la declaratoria y demás disposiciones legales y reglamentarias.

Las presentes Reglas Administrativas responden a esta necesidad de regulación definiendo con claridad el concepto de turismo de bajo impacto ambiental, así como delimitando la forma en que se llevarán a cabo las actividades señaladas en el párrafo anterior, de tal forma que se propicie la recuperación de aquellos ecosistemas que presentan algún tipo de alteración.

Reconociendo la necesidad de uso y conservación a largo plazo de aquellos ecosistemas en donde, por sus características biológicas y los servicios ambientales que ofrecen, el presente Programa de Manejo determina las actividades permitidas, las cuales son las señaladas en los párrafos que anteceden, las Reglas Administrativas establecen previsiones que permiten que las actividades productivas se efectúen bajo esquemas de aprovechamiento sustentable, en los cuales el uso y manejo de los recursos naturales renovables no propicie, en el largo plazo, alteraciones

significativas en los ecosistemas, además de que se generen beneficios preferentemente para los pobladores de las comunidades aledañas.

Por lo anterior y con fundamento en los ordenamientos jurídicos invocados en los párrafos precedentes y de conformidad con el artículo 66, fracción VII, de la LGEEPA que dispone que el Programa de Manejo de las áreas naturales protegidas deberá contener las Reglas de carácter administrativo a que se sujetarán las actividades que se desarrollen en un ANP, es por lo que a continuación se determinan dichas Reglas Administrativas al tenor de las consideraciones técnicas siguientes:

En términos de lo descrito en el apartado denominado Subzonas y Políticas del Manejo, del presente Programa de Manejo, el Santuario constituye la zona de reproducción más importante de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*), debido a que en ella anida el 90 % de la población mundial de la especie; además es sitio de anidación de especies como tortuga verde del atlántico o tortuga blanca (*Chelonia mydas*), y caguama (*Caretta caretta*), y ocasionalmente también hay arribos de tortuga marina laúd (*Dermochelys coriacea*). Por esta razón, las presentes Reglas establecen las directrices a las que se sujetarán el aprovechamiento no extractivo, el turismo de bajo impacto ambiental, la investigación científica, el monitoreo del ambiente y las actividades de educación ambiental.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 55 de la LGEEPA, los santuarios son aquellas áreas que se establecen en zonas caracterizadas por una considerable riqueza de flora o fauna, o por la presencia de especies, subespecies o hábitat de distribución restringida. Que en dichos Santuarios sólo se permitirán actividades de investigación, recreación y educación ambiental, compatibles con la naturaleza y características del área. Las actividades de aprovechamiento no extractivo quedan restringidas a los programas de manejo, y normas oficiales mexicanas emitidas por la Secretaría.

Tomando en consideración la importancia biológica del Santuario Playa Rancho Nuevo y a fin de preservar su riqueza biológica, es necesario regular que las actividades de introducción o repoblación de vida silvestre que se pudieran llevar a cabo sea con especies nativas del área, toda vez que la introducción de especies exóticas genera desequilibrios en los ecosistemas y posible pérdida de especies, incluyendo aquellas consideradas en riesgo, por efecto de las especies introducidas, sustitución de nichos ecológicos, con la consecuente pérdida de especies nativas, por lo que queda prohibida la introducción de especies exóticas invasoras dentro del ANP.

Las presentes Reglas Administrativas establecen una serie de disposiciones que deberán observar los visitantes o personas usuarias durante el desarrollo de sus actividades dentro del Santuario Playa Rancho Nuevo. En este sentido, cabe destacar que por su valor ecológico, las ANP contienen atracciones turísticas importantes a nivel mundial que deben estar sujetas a un manejo estricto, buscando el menor impacto ambiental, por lo que el uso de vehículos motorizados podrá permitirse únicamente para acciones de vigilancia, supervisión y manejo de especies de vida silvestre, quedando prohibido su uso para la realización de actividades turístico recreativas dentro del Santuario.

Se observa presencia de actividades turísticas en algunas áreas del Santuario Playa Rancho Nuevo, las cuales es necesario ordenar con el objetivo de proteger y conservar los recursos existentes en el mismo y en específico las tortugas marinas.

Adicionalmente se busca evitar contaminación del suelo o cuerpos de agua del Santuario, mantener las condiciones naturales en buen estado de conservación, así como obtener información sobre los visitantes ante eventualidades que se puedan presentar en materia de protección civil, esto permitirá actuar de manera eficaz ante un posible percance con los visitantes.

Los ecosistemas estables o en equilibrio presentes en el Santuario tienen una estrecha vinculación con procesos naturales como lo son la anidación de tortugas marinas, además de que son zonas de presencia de aves acuáticas residentes y migratorias, algunas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, que hacen uso del sitio como zona de alimentación, refugio, reproducción y anidación, además de otras especies de mamíferos, los cuales hacen uso del Santuario como parte de un corredor biológico migratorio, por lo que la alteración o fragmentación de su hábitat afecta significativamente estos procesos naturales. Por lo anterior, es necesario que, en toda actividad turística o recreativa, se mencione la importancia de la protección de los objetos de conservación, aspectos relevantes del ecosistema y servicios ambientales que se efectúan en el Santuario.

En el Santuario Playa Rancho Nuevo quedan cierto número de nidadas *in situ*, lo que significa que el entorno en donde se encuentran debe de mantenerse en perfecto estado por lo que no se debe maltratar o cortar la vegetación, esto para prevenir la muerte de los huevos, embriones o crías por aplastamiento ocasionado por estructuras fijas, o bien, por estacas que sean enterradas en la arena con la posibilidad de pinchar los huevos de una nidada. Además, las crías al nacer presentan un fototropismo positivo, es decir, se dirigen hacia las fuentes de luz. Las hembras después de anidar también, pero antes de anidar es negativo, evitan fuentes de luz. La presencia de fogatas o luces blancas puede atraer a los neonatos o a las hembras hacia ellas, desorientándolas u ocasionándoles la muerte.

Las tortugas marinas son especies en peligro de extinción de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010; aunado a ello, la tortuga lora (*Lepidochelys kempii*) está catalogada en peligro crítico en la Lista Roja de la UICN.

La presencia de mascotas en el área podría traer consigo, además de la depredación sobre las tortugas marinas, el intercambio de agentes infecciosos entre la fauna nativa y la fauna que ingresa al santuario (mascotas): por ejemplo la interacción entre perros con coyotes o mapaches podrían compartir agentes infecciosos o trasmitirse enfermedades consideradas de interés en salud pública como la rabia, además de otras enfermedades como el moquillo canino (*Distemper canino*), parasitosis, gusano del corazón (*Dirofilaria immitis*), ectoparásitos como garrapatas o pulgas con la subsecuente infección trasmitida por estos vectores, además de la transmisión de otros agentes infecciosos presentes de las mascotas que generen enfermedad a las especies nativas dentro del Santuario Playa Rancho Nuevo, que alteren su equilibrio y biota común que puede repercutir en la estabilidad de sus poblaciones.

Por otro lado, las mascotas podrían adquirir los agentes infecciosos de la fauna nativa que les generen enfermedades y su posible transmisión a otros individuos en su lugar de origen y como consecuencia de ambas interacciones el surgimiento de enfermedades zoonóticas como la rabia, así como antropozoonoticas de importancia de reporte obligatorio como la tuberculosis e influenza entre otras enfermedades de interés en salud pública, estatus sanitario y conservación de especies.

Es importante mantener las condiciones de la playa del Santuario Playa Rancho Nuevo sin alteraciones o modificaciones que puedan incidir negativamente en los sitios donde se registra más del 90 % de las anidaciones totales de esta especie, como son las playas de Rancho Nuevo y Barra del Tordo, consideradas playas índices para la anidación de la especie de tortuga lora (*Lepidochelys kempii*), misma que tiene un ámbito restringido al Golfo de México.

Los huevos de tortuga marina necesitan del calor del sol para incubarse y producir crías que salgan a la superficie de la playa. La instalación de sombrillas ocasiona sombras que pueden afectar el desarrollo embrionario y disminuir el porcentaje de neonatos nacidos. Además, la sombra enfriará la arena, siendo la temperatura uno de los factores más determinantes en la proporción sexual de las crías, por lo que el sombreado podrá variar o sesgar hacia uno u otro sexo. Adicionalmente, el

enterrar sombrillas por parte de visitantes y personas usuarias en sitios donde pudieran existieran nidos de tortugas marinas, podría dañar los huevos, embriones o crías directamente.

El acceso a las tecnologías como drones para la obtención de datos se considera una herramienta innovadora pero que es de fácil acceso hacia cualquier interesado para la toma de imágenes o videos que no considera únicamente temas de investigación; lo anterior si no es regulado puede incidir en una amenaza para las especies de fauna del ANP que son sensibles al ruido o agentes externos; asimismo se considera que la pérdida del equipo en sitios prioritarios conduce a la contaminación de los mismos.

La participación social y de la academia resulta importante para generar y permear información, además de generar sinergias y vínculos de interés mutuo y colaboración al respecto de la protección y conservación del ANP y en específico de los objetos de conservación que resguarda; sin embargo, si no se ordena la visitación a las dos playas índice del Santuario (Rancho Nuevo y Barra del Tordo), se pudiera generar mayor presión sobre las especies de tortugas marinas. Lo anterior podría replicarse igualmente por el interés de la sociedad para observar las especies protegidas.

Los accesos que existen dentro del ANP se considera que cumplen con las funciones necesarias para quienes habitan cerca de la misma; asimismo, derivado de las propias características del ANP y sus objetos de conservación no se busca una ampliación o alternativas de accesos dado que no se cuenta con actividades relacionadas al turismo convencional o de alto impacto ambiental.

Para actividades de restauración y recuperación de cuerpos de agua y de flujos de ríos y arroyos que desembocan al mar, para mantener condiciones existentes, es necesario cada determinado periodo y también, dependiendo de comportamientos naturales, realizar obras de dragados y desazolves que permitan restaurar flujos hídricos, manteniendo productividad e intercambios de agua que permitan a su vez, mantener los ecosistemas presentes en buen estado y asegurar su permanencia. Sin embargo, es importante verificar que las obras de dragado y rehabilitación de flujos hidrológicos se realicen, considerando prioritario, mejorar la hidrodinámica y las condiciones fisicoquímicas y biológicas del Santuario, mismas que conlleven a mantener el hábitat idóneo para el desarrollo de especies acuáticas, así como el aumento de la producción pesquera y el arraigo de las familias de pescadores en esta región dedicadas a esa actividad. Asimismo, es importante señalar que como consecuencia de la ejecución de estos trabajos no se deberá afectar la vegetación y fauna relevante, particularmente manglar y avifauna. Las actividades se deberán desarrollar presentando las manifestaciones de impacto ambiental necesarias, siempre en el marco de la legislación aplicable y de conformidad con necesidades y condiciones existentes en el Santuario, por lo que la Dirección del ANP debe participar en la supervisión.

Considerando las actividades de aprovechamiento de recursos naturales acuáticos para consumo doméstico por parte de las comunidades ubicadas en la zona de influencia del Santuario, es necesario promover medidas de conservación de dichos recursos en beneficio de la sociedad en general, pero en especial, para la protección de las especies de tortugas marinas, haciendo compatibles los objetivos de conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Las actividades de pesca que se realizan frente al Santuario desde hace más de 40 años podrán continuar ejecutándose de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y en los sitios ya destinados para ello, en específico la pesca de consumo doméstico, pesca comercial, ribereña y artesanal. La pesca de fomento quedará sujeta su realización a los objetivos de esta.

CAPÍTULO I. Disposiciones Generales

Regla 1. Las presentes Reglas Administrativas son de observancia general y obligatoria para todas las personas físicas o morales que realicen obras o actividades dentro del Santuario Playa Rancho

Nuevo localizado en los municipios de Soto la Marina y Aldama, en el estado de Tamaulipas, con una superficie de 1,843.823547 ha.

Regla 2. La aplicación del presente Programa de Manejo corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Ejecutivo Federal de conformidad con el "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas", y demás ordenamientos legales y reglamentarios aplicables.

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

- Aprovechamiento no extractivo: Las actividades directamente relacionadas con las tortugas marinas y demás vida silvestre presentes en su hábitat natural que no impliquen la remoción de ejemplares, partes o derivados, y que, de no ser adecuadamente reguladas, pudieran causar impactos significativos sobre eventos biológicos, poblaciones o hábitat de las especies silvestres;
- II. **CONANP**: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;
- III. **Dirección:** Unidad Administrativa de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas encargada de la administración y manejo del Santuario Playa Rancho Nuevo, responsable de la planeación, ejecución y evaluación del presente Programa de Manejo;
- IV. LGEEPA: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;
- V. **LGVS:** Ley General de Vida Silvestre;
- VI. **Nidada**: Total de huevos que deposita una tortuga en un nido;
- VII. **Nido**: Cavidad, agujero que construyen las tortugas para depositar sus huevos;
- VIII. **Permiso, autorización y/o concesión.** Documento que expide la autoridad competente, por el que se autoriza la realización de actividades dentro del Santuario, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables;
 - IX. **Prestador de servicios turísticos**: Persona física o moral que proporcione, intermedie o contrate con grupos de visitantes la prestación de servicios con el objeto de realizar actividades turísticas en el Santuario, con fines recreativos y/o culturales que cuenten con una autorización otorgada por la SEMARNAT, por conducto de la CONANP;
 - X. **PROFEPA:** Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, órgano administrativo desconcentrado de la SEMARNAT;
 - XI. Reglas: Las presentes Reglas Administrativas;
- XII. Santuario: Santuario Playa Rancho Nuevo;
- XIII. **SEMAR**: Secretaría de Marina;
- XIV. **SEMARNAT**: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;
- XV. Turismo de bajo impacto ambiental: Aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar espacios naturales del Santuario, sin perturbar, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichos espacios, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental e induce un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales adyacentes al Santuario. Para el caso del Santuario, serán caminatas diurnas y recorridos nocturnos para observación de tortugas marinas, así como el uso y goce de las playas. La

instalación de toldos, sombrillas, estacas o cualquier otra estructura que pueda llegar a afectar los nidos de tortugas marinas solo se podrá realizar fuera de la temporada de anidación:

- XVI. **Persona usuaria:** Toda aquella persona que habita en las comunidades aledañas al Santuario e ingresa al mismo, con la finalidad de realizar diversas actividades de uso, goce y aprovechamiento de los recursos naturales existentes en dicha área;
- XVII. Persona visitante: Todas aquellas personas que ingresen al Santuario Playa Rancho Nuevo, con la finalidad de realizar actividades turísticas, recreativas o culturales sin fines de lucro, y
- XVIII. **Vivero o corral:** Área de la playa protegida con cercos de materiales diversos de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012, a donde son trasladadas las nidadas para protegerlas, durante el proceso de incubación y hasta la emergencia de las crías.

Regla 4. Los visitantes, prestadores de servicios turísticos y personas usuarias del Santuario deberán cumplir, además de lo previsto en las presentes Reglas, con las siguientes obligaciones:

- I. Cubrir, en su caso, las cuotas establecidas en la Ley Federal de Derechos;
- II. Atender las observaciones y recomendaciones formuladas por la Dirección y la PROFEPA, relativas a la protección y conservación de los ecosistemas del Santuario;
- III. Brindar el apoyo y las facilidades necesarias para que el personal de las autoridades competentes realice labores de vigilancia, protección y control, así como otras actividades, derivadas de situaciones de emergencia o contingencia;
- IV. Hacer del conocimiento del personal del Santuario y de la PROFEPA las irregularidades que hubieren observado durante su estancia en el área; incluyendo varamientos de especies silvestres vivas y muertas;
- V. No introducir o liberar especies domésticas o silvestres consideradas mascotas;
- VI. Respetar la señalización y las actividades permitidas y prohibidas en la subzonificación del Santuario, y
- VII. Responsabilizarse de cualquier daño al ecosistema o a las instalaciones de apoyo del Santuario, derivado del desarrollo de cualquiera de sus actividades.

Regla 5. Todos las personas usuarias, visitantes y prestadores de servicios turísticos del Santuario Playa Rancho Nuevo deberán recoger y llevar consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades y depositarlos fuera del Santuario, en los sitios destinados para tal efecto por las autoridades competentes.

Es responsabilidad de los prestadores de todo tipo de servicios y de aquellas personas que realicen actividades permitidas dentro del Santuario emplear solamente contenedores, recipientes, envases o utensilios que sean reutilizables, o biodegradables.

Regla 6. Cualquier persona que realice actividades dentro del Santuario, que requieran autorización, permiso o concesión, está obligada a presentarla cuantas veces le sea requerida, según corresponda, ante el personal de la CONANP, PROFEPA y SEMAR, con fines de inspección, supervisión y vigilancia.

Asimismo, la SEMARNAT no debe autorizar permisos ni concesiones para el uso o aprovechamiento de la Zona Federal Marítimo Terrestre en el área delimitada para el Santuario.

Regla 7. La Dirección podrá solicitar a las personas usuarias, visitantes o prestadores de servicios turísticos la información que a continuación se describe, con la finalidad de realizar las recomendaciones necesarias en materia de manejo de residuos y protección de los elementos naturales existentes en el Santuario, así como para utilizarla en materia de protección civil y protección al visitante:

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

Regla 8. Para llevar a cabo actividades tales como estudios o investigaciones, entre otras, se deberá indicar en la solicitud o aviso correspondiente los horarios que se requieran para realizarlas.

CAPÍTULO II. De las Autorizaciones, Concesiones y Avisos

Regla 9. Atendiendo a las subzonas establecidas en el Santuario y sus especificaciones, se requerirá autorización de la SEMARNAT, por conducto de la CONANP, para realizar las siguientes actividades:

- I. Actividades turístico-recreativas dentro del Santuario Playa Rancho Nuevo;
- II. Filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio con fines comerciales que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal, y
- III. Actividades comerciales (venta de alimentos y artesanías).

Regla 10. La vigencia de las autorizaciones a que se refiere la Regla anterior será:

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

Regla 11. Con la finalidad de proteger los recursos naturales del Santuario y brindar el apoyo necesario, el interesado deberá presentar a la Dirección un aviso, acompañado del proyecto correspondiente, para realizar las siguientes actividades:

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

- **Regla 12.** Se requerirá autorización en términos de las disposiciones legales aplicables, por parte de la SEMARNAT, a través de sus distintas unidades administrativas, para la realización de las siguientes actividades:
 - I. Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre;
 - II. Colecta de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre con fines de investigación científica o propósitos de enseñanza;
 - III. Colecta científica de recursos biológicos forestales, y genéticos forestales, así como de germoplasma forestal, y
 - IV. Manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares y poblaciones que se tornen perjudiciales.
- **Regla 13.** El aprovechamiento no extractivo de las tortugas marinas estará a cargo exclusivamente de la CONANP, a fin de que esta realice las acciones de protección de las mismas, en cumplimiento a los objetos establecidos en el "Acuerdo mediante el cual se destina al servicio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la superficie de 632,127.066 metros cuadrados de zona federal marítimo terrestre, ubicada en playa Rancho Nuevo, en los municipios de Soto La Marina y Aldama, Estado de Tamaulipas, para uso de protección de la tortuga marina" y en el "Acuerdo por el que se destina al servicio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la superficie de 5,627.99 metros cuadrados de zona federal marítimo terrestre, ubicada en Barra del Tordo, Playa Dos de Aldama, Municipio de Aldama, Estado de Tamaulipas, para uso de protección de las especies de tortuga marina lora y verde, recorridos de vigilancia, manejo de nidadas, instalaciones temporal de viveros o corrales de incubación".
- **Regla 14.** Para la obtención de los permisos, autorizaciones y prórrogas correspondientes a que se refiere el presente capítulo, el interesado deberá cumplir con los términos y requisitos establecidos en las disposiciones legales aplicables, que podrá consultar en el Catálogo Nacional de Regulaciones, Trámites y Servicios a cargo de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria.
- **Regla 15.** Las autorizaciones emitidas por la SEMARNAT, a través de la CONANP, para la prestación de servicios turísticos, o para actividades comerciales dentro del Santuario Playa Rancho Nuevo podrán ser prorrogadas por el mismo periodo por el que fueron otorgadas, siempre y cuando el particular presente una solicitud con treinta días naturales de anticipación a la terminación de la vigencia de la autorización correspondiente, debiendo anexar a ésta el informe final de las actividades realizadas, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.
- **Regla 16.** Para las actividades a que se refiere el presente capítulo, y que requieran de autorización, la unidad administrativa correspondiente deberá contar con la opinión previa de la CONANP y, en todo caso, deberán observar los plazos de respuesta previstos en la normatividad aplicable.

CAPÍTULO III. De las Actividades Turísticas

- **Regla 17.** Los prestadores de servicios turísticos que pretendan desarrollar actividades turísticas de bajo impacto ambiental dentro del Santuario deberán contar con la autorización correspondiente, además de cerciorarse de que su personal y los visitantes que contraten sus servicios, cumplan con lo establecido en las presentes Reglas, y en la realización de sus actividades serán sujetos de responsabilidad en los términos que establezcan las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.
- **Regla 18.** Los prestadores de servicios turísticos deberán informar a los visitantes que están ingresando a un ANP, en la cual se desarrollan acciones para la conservación de las tortugas marinas; además, deberán hacer de su conocimiento la importancia de su conservación y la normatividad que

deberán acatar durante su estancia, pudiendo apoyar esa información con material gráfico y escrito acordado con la Dirección.

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

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

- **Regla 20.** Los prestadores de servicios turísticos preferentemente deberán contar con un guía de las comunidades asentadas en la zona de influencia del Santuario, por cada grupo de visitantes; dicho guía deberá demostrar sus conocimientos sobre la importancia, historia, valores históricos y naturales; además será responsable del comportamiento del grupo y deberá cumplir con lo establecido por las siguientes Normas Oficiales Mexicanas, en lo que corresponda:
 - Norma Oficial Mexicana NOM-08-TUR-2002, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural, publicada en el DOF el 5 de marzo de 2003;
 - II. Norma Oficial Mexicana NOM-09-TUR-2002, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas (cancela la Norma Oficial Mexicana NOM-09-TUR-1997), publicada en el DOF el 26 de septiembre 2003, y
 - III. **Norma Oficial Mexicana NOM-011-TUR-2001**, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura, publicada en el DOF el 22 de julio de 2002.
- **Regla 21.** El uso turístico y recreativo dentro del Santuario en las subzonas establecidas y de acuerdo con sus especificaciones, se llevará a cabo bajo los criterios establecidos en el presente Programa de Manejo y siempre que:
 - I. No se provoque una afectación a los ecosistemas, así como su fragmentación o alteración del paisaje natural;
 - II. Promueva la educación ambiental, y
- III. Se respeten los caminos y los accesos existentes ya establecidos para tal efecto.
- **Regla 22.** Las actividades de campismo que se realicen en las subzonas establecidas deberán realizarse fuera de la franja arenosa, de la zona de anidación y de la Zona de Amortiguamiento 4 Barras San Vicente y Zona de Amortiguamiento 6 Barra Calabazas; estas actividades estarán sujetas a las siguientes prohibiciones:
 - I. Excavar, nivelar, cortar o desmontar la vegetación del terreno donde se acampe;
 - II. Erigir instalaciones permanentes de campamento;
 - III. Encender fogatas, dejar residuos sólidos urbanos o artefactos que representen un riesgo para la fauna silvestre y contaminación del hábitat, y
- IV. El uso de luz blanca.
- **Regla 23.** Con la finalidad de evitar el daño y la alteración directa de la fauna silvestre y de sus procesos biológicos, y reducir el riesgo de propagación de enfermedades en el Santuario, los visitantes no deberán ingresar especies domésticas o silvestres consideradas mascotas.

Con el mismo fin, no se permite el contacto físico con las tortugas marinas, salvo para fines de rescate por parte de personas autorizadas, o para investigación, cuando se cuente con la autorización correspondiente.

Regla 24. Con base en un estudio de Capacidad de Carga y Límite de Cambio Aceptable, se regularán las actividades turístico-recreativas que se realicen dentro del Santuario, específicamente en Subzonas de Uso Público, en el que se establecerán el número máximo de personas que podrán permanecer en las playas de anidación durante ciertas épocas del año que defina la Dirección.

El estudio de capacidad de carga se hará en los términos del artículo 80 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas, para conservar el equilibrio de los ecosistemas, en tanto, la Dirección del ANP comunicará de manera oportuna los resultados del Estudio a las personas usuarias, asimismo, estará disponible en sus oficinas y en la página de internet del Santuario.

- **Regla 25.** A efecto de preservar los ecosistemas del Santuario, no se autorizará la construcción o instalación de ningún tipo de infraestructura fija en los sitios de anidación de tortugas marinas ni en las dunas costeras, con excepción de la que se realice con motivos de protección y conservación del ANP.
- **Regla 26.** En las Subzonas de Uso Restringido no se podrán instalar sombrillas o toldos, o cualquier tipo de mobiliario para turismo de bajo impacto ambiental, y en aquellas subzonas de uso público durante la temporada de anidación de las tortugas marinas, salvo para el desarrollo de las actividades de protección del proceso de anidación y por el personal de la CONANP.

CAPÍTULO IV. De la Investigación Científica

- Regla 27. Para el desarrollo de colecta e investigación científica en las distintas subzonas que comprende el Santuario y salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de los investigadores, éstos últimos deberán sujetarse a los lineamientos y condicionantes establecidos en la autorización respectiva y observar lo dispuesto en el "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas", la "Norma Oficial Mexicana NOM-126-SEMARNAT-2000, Por la que se establecen las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional", o la que la sustituya, el presente Programa de Manejo y demás disposiciones legales aplicables.
- **Regla 28.** El desarrollo de actividades de protección, recuperación y manejo de las poblaciones de tortugas marinas en el Santuario debe sujetarse a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012.
- **Regla 29.** Los investigadores que como parte de su trabajo requieran extraer del Santuario ejemplares de flora, fauna, fósiles, rocas, minerales o sedimentos, deberán contar con la autorización por parte de las autoridades correspondientes, de acuerdo con la legislación aplicable en la materia.
- **Regla 30.** Todo investigador que ingrese al Santuario con el propósito de realizar colecta con fines científicos deberá informar a la Dirección sobre el inicio y término de sus actividades, adjuntando una copia de la autorización emitida por la autoridad correspondiente, la cual deberá portar en todo momento. Asimismo, deberá hacer llegar a la Dirección una copia de los informes que contengan los resultados exigidos en dicha autorización, los resultados contenidos en los informes no estarán a disposición del público, salvo que se cuente con el consentimiento expreso del investigador.

Regla 31. Los investigadores que realicen actividades de colecta científica dentro del Santuario deberán destinar al menos un duplicado del material biológico o de los ejemplares colectados a instituciones o colecciones científicas mexicanas, en términos de lo establecido por la LGVS.

En caso de que los investigadores omitan la presentación de los informes referidos, la CONANP, a través de la Dirección, lo hará del conocimiento de las autoridades competentes, a fin de que se actúe de conformidad con las disposiciones legales aplicables para dichos casos.

- **Regla 32.** En el caso de organismos capturados accidentalmente que no sean el objeto de la investigación o colecta científica, se deberá informar a la Dirección del ANP con fines de registrar la especie capturada y éstos deberán ser liberados inmediatamente en el mismo sitio. En caso contrario será sancionado por la autoridad competente conforme a la LGVS y su Reglamento.
- **Regla 33.** El uso de aparatos de vuelo autónomo, conocidos como drones, estarán permitidos en el Santuario únicamente para acciones de carácter científico y de monitoreo, siempre que se ajusten a la "Norma Oficial Mexicana NOM-107-SCT3-2019, Que establece los requerimientos para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS) en el espacio aéreo mexicano", publicada el 14 de noviembre de 2019 en el DOF, o la que la sustituya.

Asimismo, para el uso de drones en sitios de reproducción, anidación, descanso, refugio y alimentación de fauna se deberá atender lo siguiente:

- Dependiendo del grupo taxonómico a monitorear, se respetarán las alturas, trayectorias y velocidades recomendadas con base en estudios científicos. Si no se cuenta con esta información, se deberá priorizar el uso de otras metodologías y herramientas no invasivas como el fototrampeo, el uso de cámaras de video, entre otras;
- II. Suspender inmediatamente la actividad en caso de alteraciones en los comportamientos de la fauna silvestre;
- III. No se deberán perder de vista los aparatos;
- IV. No se deben realizar vuelos mar adentro, y
- V. En caso de accidente (caída en sitios de anidación y otros sitios prioritarios) o pérdida, avisar a la Dirección de manera inmediata para determinar cómo proceder de manera conjunta.

El uso de drones para el manejo y administración del Santuario está permitido para la Dirección y demás autoridades competentes de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

CAPÍTULO V. De los Usos

- **Regla 34.** La pesca y la navegación frente al Santuario, en una distancia de cuatro millas náuticas, se efectuará de acuerdo con lo establecido en el artículo octavo del Decreto modificatorio publicado el 24 de diciembre de 2022, y conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.
- **Regla 35.** Previo al desarrollo de eventos socioculturales, deportivos o ambientales que se lleven a cabo en las zonas colindantes al Santuario que puedan ocasionar impactos negativos en éste, como el tránsito de vehículos, fuentes de iluminación y sonido, acumulación de residuos contaminantes, etc., el personal de la Dirección deberá coordinarse con los organizadores de los eventos, a fin de que se les informen las medidas que deberán acatarse para salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de las personas usuarias del Santuario.
- **Regla 36.** El mantenimiento, construcción e instalación de infraestructura de apoyo a la investigación científica, monitoreo, educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental y manejo de tortugas marinas, se realizará de tal manera que no impliquen la remoción de la vegetación, la fragmentación de los ecosistemas, la compactación de la arena ni el abandono temporal o

permanente de materiales que representen obstáculos que impidan el libre tránsito de las tortugas marinas.

- **Regla 37.** En el Santuario la educación ambiental se realizará sin la instalación de obras o infraestructura permanente o que modifique el paisaje.
- **Regla 38.** Las instituciones académicas y la sociedad civil que pretendan realizar prácticas escolares con fines educativos dentro del Santuario no deberán realizar la colecta, remoción o manipulación de los elementos de este, y deberán coordinarse con la Dirección de acuerdo con la viabilidad y temporalidad de su actividad.
- **Regla 39.** El turismo de bajo impacto ambiental se podrá realizar en las subzonas permitidas, siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las playas, la remoción de vegetación y no represente riesgo para los nidos de tortugas marinas, ni contemple el abandono temporal o permanente de objetos y residuos en las áreas de anidación de tortugas marinas.
- **Regla 40.** La infraestructura temporal o permanente para el manejo de la vida silvestre o para la investigación, que requiera iluminación exterior, deberá ser instalada de tal forma que su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y hacia afuera de la playa, para lo cual se pueden utilizar mamparas, focos de bajo voltaje, fuentes de luz de coloración amarilla o roja, de acuerdo en la NOM-162-SEMARNAT-2012.
- **Regla 41.** El varamiento de embarcaciones menores podrá realizarse dentro del Santuario, exclusivamente en sitios que no representan obstáculos para el desove de tortugas marinas y señalados por la Dirección, sólo en casos de seguridad y contingencia ambiental.
- **Regla 42.** El uso de vehículos motorizados sobre las playas se permitirá exclusivamente con fines de investigación científica, monitoreo y actividades correspondientes para el manejo y protección de las tortugas marinas, sus nidadas y crías, previamente con el visto bueno de la Dirección, y en caso de emergencia o para la atención de contingencias ambientales.
- **Regla 43.** A fin de preservar las dunas costeras del Santuario y los sitios de anidación de tortugas marinas, no se permitirá el acceso en animales de monta ni la circulación con fines recreativos de cualquier tipo de vehículos motorizados.
- **Regla 44.** Los vehículos particulares sólo podrán ingresar a los estacionamientos en las subzonas de uso público establecidos para ello.
- **Regla 45.** Las actividades de observación de hembras anidadoras de tortugas marinas, se sujetarán a las siguientes disposiciones:
 - Podrán realizarla previa coordinación y visto bueno de la Dirección, a pie en grupos no mayores a 10 visitantes y a una distancia mínima de 10 metros de los ejemplares; y cuando se trate de arribadas, siempre y cuando no se obstruyan los caminos y las labores de manejo;
 - II. No manipular, tocar, acosar, molestar o dañar a los ejemplares;
- III. No tomar fotografías con flash;
- IV. El uso de fuentes de iluminación será exclusivamente por parte del guía y deberá ser de luz amarilla o roja;
- V. Queda estrictamente prohibido trasladar, extraer y/o manipular los huevos y crías de las hembras anidadoras, y
- VI. Las demás previstas en la NOM-162-SEMARNAT-2012.
- **Regla 46.** La instalación y funcionamiento de viveros o corrales de incubación, deberá contemplar:
 - I. Una ubicación preferentemente alejada de zonas inundables, barras, bocas de ríos, esteros,

- garantizando que no se modifiquen las propiedades fisicoquímicas de la playa que puedan ocasionar pérdida de nidadas;
- II. El vivero o corral deberá cambiarse de ubicación cada año, siempre y cuando las condiciones del sitio lo permitan;
- III. El vivero o corral deberá ser desinstalado al término de la temporada de anidación para promover la renovación del sustrato, y
- IV. Todas las previstas en la NOM-162-SEMARNAT-2012.
- **Regla 47.** El manejo de crías de tortugas marinas se realizará contemplando las siguientes disposiciones:
 - I. No deberán extraerse las crías del nido antes de que emerjan por sí solas, exceptuando los casos en que se rescate a las que no hayan podido salir del nido con el grupo inicial;
 - II. Las crías de tortugas marinas deberán liberarse inmediatamente después de que hayan salido a la superficie y estén activas, en áreas húmedas de la playa, es decir, la zona que cubre y descubre en ese momento el oleaje, sin ayuda alguna, salvo en casos de fenómenos hidrometeorológicos o de contaminación de carácter temporal;
- III. Las liberaciones deberán realizarse en puntos diferentes de la playa, preferentemente separados por varios cientos de metros, de ser posible en el sitio donde se recolectó el nido, y
- IV. Las crías nacidas en corrales de incubación deberán liberarse bajo la supervisión de personal capacitado y autorizado para su manipulación.
- **Regla 48.** Se permitirá la instalación de viveros o corrales con los materiales previstos en la NOM-162-SEMARNAT-2012, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación", para determinar el área de la playa a donde son trasladadas las nidadas para protegerlas, durante el proceso de incubación y hasta la emergencia de las crías.
- **Regla 49.** Las actividades de conservación en el hábitat de anidación de las tortugas marinas en el Santuario se realizarán exclusivamente por la CONANP, quien podrá dar participación en acciones de educación ambiental a escuelas y organizaciones de la sociedad civil.
- **Regla 50.** Las filmaciones, actividades de fotografía y la captura de imágenes, deberán realizarse con luz roja o ámbar, y sin flash, o captura de sonidos por cualquier medio con fines comerciales, científicos, culturales o educativos, y cuyos grupos no deberán ser mayores a cuatro personas,
- **Regla 51.** Con la finalidad de mantener las condiciones de las playas como hábitat de anidación de las tortugas marinas excepcionalmente se permitirá el ingreso de maquinaria pesada para el mantenimiento de los viveros o corrales y en su caso, disposición de ejemplares muertos de mamíferos marinos.
- **Regla 52.** La disposición de ejemplares muertos de mamíferos marinos se deberá de realizar en coordinación con la PROFEPA y la CONANP, en apego al "Acuerdo mediante el cual se expide el Protocolo de atención para varamiento de mamíferos marinos", publicado en el DOF el 17 de junio 2014.
- **Regla 53.** Para el mantenimiento de los caminos de terracería, brechas y senderos existentes en el Santuario se deberán observar las siguientes disposiciones:
 - I. No deberán implicar su ampliación, recubrimiento o pavimentación;
 - II. Se deberá respetar el paisaje y el entorno natural, evitando en todo caso la fragmentación de los ecosistemas del ANP y la interrupción de los corredores biológicos, incluyendo los sitios de anidación, reproducción, refugio y alimentación de las especies nativas;

- III. Evitar la desecación, el dragado o relleno de los cuerpos de agua temporales y permanentes, así como la obstaculización, el desvío, o la interrupción de los cauces y las corrientes de agua permanentes o intermitentes, y
- IV. Los materiales empleados para las obras y acciones de mantenimiento de los caminos deberán preservar o restablecer la estabilidad del suelo, y no alterar los flujos hidrológicos, así como utilizarse aquellos que representen una mayor eficiencia y menor impacto ambiental.

Regla 54. En el Santuario se permitirán exclusivamente actividades de rehabilitación de los cuerpos de agua y restauración de flujos hídricos, mismas que estarán sujetas a la subzonificación y contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental correspondiente en los términos de la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, independientemente del otorgamiento de permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas que correspondan.

Regla 55. El dragado se permitirá exclusivamente para el desazolve a fin de rehabilitar el flujo hídrico en la Barra del Tordo respetando el periodo de anidación de las especies que hacen uso de la barra.

CAPÍTULO VI. De la Zonificación y Subzonificación

Regla 56. Con la finalidad de conservar los ecosistemas y la biodiversidad existente en el Santuario, así como de delimitar territorialmente la realización de actividades dentro del mismo, se establecen las siguientes zonas y subzonas:

Zona núcleo

Subzona de Uso Restringido, con una superficie de 246.947136 ha, comprendida en 10 polígonos, denominados de acuerdo con su ubicación de norte a sur como: Carrizo, Aparejo Este, San Vicente Este, Calabazas Este, Rancho Nuevo, Barra del Tordo Zofemat 1, Barra del Tordo Zofemat 2, La Barrita, Punta de Piedra y San Andrés.

Zona de amortiguamiento

• Subzona de Uso Público, con una superficie de 1,596.876411 ha comprendida en 11 polígonos, denominados de acuerdo con su ubicación de norte a sur: El Carrizo, Barra Aparejo, Aparejo Oeste, Barra San Vicente, San Vicente Oeste, Barra Calabazas, Calabazas Oeste, La Coma, Barra La Coma, Barra del Tordo y Campamento Barra del Tordo.

Regla 57. El desarrollo de las actividades permitidas dentro de las subzonas a que se refiere la regla anterior se sujetará a lo previsto en el apartado denominado Subzonas y Políticas de Manejo del presente Programa de Manejo.

CAPÍTULO VII. De las Prohibiciones

Regla 58. En las zonas núcleo del Santuario de conformidad con el artículo décimo séptimo del "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del "Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas" queda prohibido lo siguiente:

- I. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre con fines distintos a la investigación científica;
- II. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer y comercializar sus huevos o productos;
- III. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o

- líquidos, cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- IV. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua;
- V. Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre;
- VI. Introducir organismos genéticamente modificados;
- VII. Usar explosivos;
- VIII. Destruir o dañar por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres;
- IX. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas;
- X. Colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito;
- XI. Tránsito de vehículos motorizados con fines distintos a la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia de la zona, y atención a contingencias;
- XII. Apertura de bancos de material de ningún tipo, así como la extracción de piedra y arena de la zona de playa y dunas costeras, y
- XIII. Las que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables conforme a la subzona correspondiente.

Regla 59. En las zonas de amortiguamiento del Santuario queda prohibido:

- I. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre, con fines distintos a la investigación científica;
- II. La cacería de vida silvestre;
- III. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer y comercializar sus huevos o productos y derivados;
- IV. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- V. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hídricos o cuerpos de aqua;
- VI. Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre;
- VII. Usar explosivos;
- VIII. Destruir o dañar por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres;
- IX. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas;
- X. Colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito;
- XI. Tránsito de vehículos motorizados con fines distintos a la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia de la zona;
- XII. Apertura de bancos de material de ningún tipo, así como la extracción de arena y piedra de la zona de playa y dunas costeras, y
- XIII. Las demás señaladas en el presente instrumento, las que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables, conforme a la subzona correspondiente.

Regla 60. Se prohíbe realizar la disposición final de residuos sólidos u orgánicos consistentes en hojas palmas y madera a través de su incineración al aire libre y en la zona de playa.

Regla 61. Dentro del Santuario no se pueden llevar a cabo las siguientes actividades:

- I. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere el artículo 20 de la Ley de Minería;
- II. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales, y
- III. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos.

CAPÍTULO VIII. De la Inspección y Vigilancia

Regla 62. La inspección y vigilancia del cumplimiento de las presentes Reglas, corresponde a la SEMARNAT por conducto de la PROFEPA, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Ejecutivo Federal.

Regla 63. Toda persona que tenga conocimiento de alguna infracción o ilícito que pudiera ocasionar algún daño a los ecosistemas del Santuario, deberá informar a las autoridades competentes de dicha situación, por conducto de la PROFEPA o del personal del ANP, para que se realicen las gestiones correspondientes.

La denuncia popular se desahogará en los términos de la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas.

CAPÍTULO IX. De las Sanciones y Recursos

Regla 64. Serán causas de revocación de las autorizaciones que la CONANP otorga, cualquiera de los siguientes supuestos:

- I. El incumplimiento de las obligaciones y las condiciones establecidas en ellas;
- II. Dañar a los ecosistemas como consecuencia del uso o aprovechamiento, e
- III. Infringir las disposiciones previstas en la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas, el decreto modificatorio, el presente Programa de Manejo y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

En los demás casos, la SEMARNAT, tomando como base los estudios técnicos y socioeconómicos practicados, podrá solicitar a la autoridad competente, la cancelación o revocación del permiso, licencia, concesión o autorización correspondiente, cuando el aprovechamiento de recursos ocasione o pueda ocasionar deterioro al equilibrio ecológico.

Regla 65. Las violaciones al presente instrumento serán sancionadas de conformidad con lo dispuesto en la LGEEPA y sus reglamentos, y demás disposiciones legales aplicables, sin perjuicio de la responsabilidad de carácter penal que, de ser el caso, se determine por las autoridades competentes en los términos que establece el Código Penal Federal.

TRANSITORIO

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