



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Oficina de Representación de la SEMARNAT
en el Estado de Sonora

I. Nombre del área que clasifica.

Oficina de Representación de SEMARNAT en el estado de Sonora.
Unidad de Gestión Ambiental – Impacto Ambiental

II. Identificación del documento del que se elabora la versión pública.

Se elabora la versión pública de la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular Modalidad A, no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A).

III. Partes o secciones clasificadas, así como las páginas que lo conforman.

La parte de DATOS PERSONALES concernientes a una persona identificada o identificable tales como: 1) Domicilio o dirección de personas físicas; 2) Número telefónico particular y correo electrónico de terceros.; 3) Clave de credencial de Elector (OCR, domicilio, fotografía); 4) RFC de personas físicas; Revoca: Teléfono y/o correo electrónico de terceros. Firmade terceros. Consta de 05 versiones públicas cantidad reportada por el período 2º trimestre del 01 de abril del 2025 al 30 de junio del 2025.

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustenta la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 65 fracción XXV así como también 115 primer párrafo de la LGTAIP (modificación D.O.F. 20 de marzo del 2025). Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL EN
SONORA

M. en C. RICARDO EREN FÉLIX BURRUEL

VI. Fecha número e hipervínculo al acta de la sesión de comité donde se aprobó la versión pública: ACTA_13_2025_SIPOT_2T_2025_ART65_FXXV, en la sesión celebrada el 11 de julio del 2025.

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXVII/2025/SIPOT/ACTA_13_2025_SIPOT_2T_2025_ART65_FXXV.pdf



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: **ORSON-IA-0183/2025**

Hermsillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

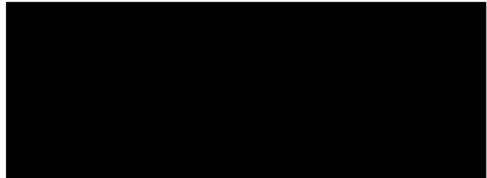


“PROYECTO BAHARI”, ASOCIACIÓN CIVIL

C. Mayra Lucía Olivarría Silva

Apoderada Legal

PRESENTE.



En referencia a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su Artículo 28 establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) dictamina las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT y a consecuencia de analizar y evaluar la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (MIA-P) del proyecto denominado “Rehabilitación, protección y conservación de Manglar y Playa de la Barra Sur de Huatabampo, Municipio de Huatabampo, Sonora” que en lo sucesivo se llamará **EL PROYECTO** promovido por “PROYECTO BAHARI” ASOCIACIÓN CIVIL que en lo sucesivo se denominará **LA PROMOVENTE**, solicita a esta Secretaría la autorización para las actividades de Preparación del sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento del proyecto, el cual consiste en realizar obras y actividades para la rehabilitación, protección y conservación de la zona de manglar tales como limpieza y saneamiento, restauración del flujo natural del agua, reforestación y erradicación de especies exóticas entre otras actividades, de tal forma que el sitio tenga un uso ecoturístico con manejo sustentable a desarrollarse en una superficie de 3,827,458.472 m² (382-74-58.472 hectáreas), comprendiendo zonas inundables (355,757.071 m²), zonas de manglar (578,874.235 m²), zona marítimo terrestre (279,344.486 m²), zona marítima (2,532,770.797 m²) y zona terrestre (80,711.883 m²) dentro del municipio de Huatabampo en el Estado de Sonora

RESULTANDO:

I. Que el 31 de enero del 2024, se recibió en esta Oficina de Representación de SEMARNAT en el Estado de Sonora, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular (MIA-P), no incluye riesgo, para desarrollar **EL PROYECTO** promovido por **LA PROMOVENTE**.

II. Que el 08 de febrero del 2024 fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación de **EL PROYECTO** en la Gaceta Ecológica año XXII, No. DGIRA/0007/24, con el objetivo de dar cumplimiento al Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Así mismo de acuerdo al Art. 41 del reglamento en mención se publicó el día 03 de febrero del 2024 en el periódico **Expreso** (sección 6A General) de Hermosillo, Sonora, un extracto de la manifestación de impacto ambiental del proyecto citado.

III. Que el 26 de septiembre del 2024 se elaboró oficio No. ORSON-IA-0549/2024 mediante el cual se solicita opinión técnica a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California) sobre **EL PROYECTO** toda vez que se manifiesta tener incidencia sobre el Sitio RAMSAR Yavaros-Moroncarit





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

y el Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) No. 130, denominada Zonas Húmedas de Yavaros, misma que fue notificada el 22 de octubre del 2024.

IV. Que el 30 de septiembre del 2024 y a efecto de continuar la evaluación de **EL PROYECTO**, esta Oficina de Representación de **SEMARNAT** en el estado de Sonora mediante oficio No. ORSON-IA-0558/2024 solicitó a **EL PROMOVENTE** información adicional concediéndole un plazo de 60 días hábiles, contados a partir del día siguiente de que surtiera efectos la notificación del mismo, para que presentara la información requerida. El citado oficio fue notificado el 11 de octubre del 2024.

V. Que el 13 de noviembre del 2024 se recibió respuesta mediante oficio No. DRNOYAGC/905/2024 de fecha 11 de noviembre del 2024, por parte de la CONANP Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California, sobre la solicitud de opinión técnica sobre **EL PROYECTO** mencionada en el numeral **III** de los **RESULTANDOS** del presente oficio, consistente en recomendaciones específicas por tener incidencia del sitio Ramsar No. 1984 Humedales de Yavaros-Moroncarit mismas que fueron consideradas en las **CONDICIONANTES** establecidas para **LA PROMOVENTE**.

VI. Que el 20 de noviembre del 2024 se recibió en esta Oficina de Representación escrito s/n de fecha 12 de noviembre del 2024 mediante el cual **LA PROMOVENTE** da respuesta a dicho requerimiento de información adicional de **EL PROYECTO**, quedando registrado con número de documento 26DEV -01319/2411.

VII. Que con fecha 14 de marzo del 2025 se publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Diario Oficial de la Federación, el cual en su Artículo 42 fracción XXXV inciso c), faculta a las oficinas de representación en las entidades, para otorgar autorizaciones y las respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas que resulten aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en materia de Manifestaciones de Impacto Ambiental.

CONSIDERANDO:

I.- Que "**PROYECTO BAHARI**" **ASOCIACIÓN CIVIL** se integró mediante escritura pública No 30,750, Vol. 368 de fecha 15 de junio de 2023, pasada ante la fe del Lic. Marco Antonio Rodríguez Félix, Titular de la Notaría Pública No 15, con ejercicio y residencia en la demarcación notarial de Ciudad Obregón, Municipio de Cajeme, Sonora así como también mediante Escritura pública No 30,750, Vol. 368 de fecha 15 de junio de 2023, pasada ante la fe del Lic. Marco Antonio Rodríguez Félix, Titular de la Notaría Pública No 15, con ejercicio y residencia en la demarcación notarial de Ciudad Obregón, Municipio de Cajeme, Sonora, en la CLAUSULA TRANSITORIA NOVENA, se aprueba por unanimidad poder a la **C. MAYRA LUCÍA OLIVARRÍA SILVA** como apoderada legal de la asociación en comento.

II.- Que de acuerdo a lo manifestado por **LA PROMOVENTE**, referido a **EL PROYECTO**, consiste en lo siguiente:

"..... **II.1.1. NATURALEZA DEL PROYECTO.**





Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Huatabampo por la belleza de sus playas es uno de los lugares más visitados por el turismo local y regional, entre sus playas más visitadas están las de Huatabampito, conocido por ser un destino turístico y una de las principales zonas pesqueras del sur de Sonora. Al ser una de las playas más concurridas, la actividad turística y pesquera han dejado contaminación que afecta también a la zona de manglar presente que forma parte del sitio RAMSAR Yavaros-Moroncarit, y es un sitio importante para las aves migratorias y residentes, especies protegidas y, como hábitat esencial de especies marinas de interés ecológico y comercial, lo que ha llevado a la zona a ser incluida en la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP), es el 20º sitio RHRAP en México y el cuarto sitio en el estado de Sonora (2021), por lo que es relevante por su alto valor como hábitat para las aves playeras, además de que los manglares tienen diversas funciones en el ecosistema, como son el refugio y la crianza de especies, sistemas naturales de protección contra tormentas y marejadas, proveen de alimentos y combustible, así como sitios de recreo, esparcimiento y educación. La mayor concentración de visitantes ocurre en el mes de marzo y principios del mes de abril donde los visitantes, a su paso dejan basura por doquier, altas emisiones de gases nocivos como el CO₂, debido al excesivo tránsito de vehículos y de vehículos todo terreno ocasionando daño a la flora y la fauna terrestre y marítima.

Por su parte, los pescadores limpian su producto y tiran el desperdicio en la playa haciendo que estos desechos se vayan en el agua o queden en la arena, donde se descomponen, lo cual genera un ambiente de contaminación severo, impactando negativamente tanto en el aire, tierra y mar, trayendo consecuencias nocivas, para la flora y fauna, y afectando en la salud a los habitantes de la localidad y a los que visitan la playa.

Dada esta situación ambiental en el sitio, es que se requiere efectuar acciones para la rehabilitación, protección y conservación de la zona de manglar y de playa de la Barra Sur de Huatabampito y, al fomentar el desarrollo ecoturístico, se ayudará a disminuir las afectaciones que se causan año con año con los visitantes, además se podrá mantener la playa limpia, generando mayor potencial turístico, aumentando el nivel de producción de los pescadores y con ello la economía local y que los visitantes encuentren un ambiente de turismo ecológico.

El proyecto "Rehabilitación, protección y conservación de manglar y de playa de la Barra Sur de Huatabampito" se desarrollará en una superficie de 3,827,458.472 m² (382-74-58.472 Has), comprendiendo zonas inundables (355,757.071 m²), zonas de manglar (578,874.235 m²), zona marítimo terrestre (279,344.486 m²), zona marítima (2,532,770.797 m²) y zona terrestre (80,711.883 m²).

Para la rehabilitación, protección y conservación de la zona de manglar y de playa de la Barra Sur de Huatabampito, se contempla llevar a cabo:

⊙ *Limpieza y saneamiento, retirando los desechos sólidos acumulados por las actividades antropogénicas (principalmente basura y desechos pesqueros tal como seda, restos de redes, restos de organismos marinos, etc.), que se acumulan entre los manglares y vegetación asociada, así como en la playa, duna y zonas intermariales.*

⊙ *Para restaurar el régimen hidrológico, retirar sedimentos (azolve) que acarrean las lluvias y obstaculizan el flujo natural de agua hacia las áreas de manglar y modifican el movimiento hidrodinámico del área.*

⊙ *Restaurar mediante reforestación con especies nativas las áreas perturbadas por pérdida de vegetación y compactación del suelo a causa del tránsito de vehículos todo terreno y por fenómenos meteorológicos, a fin de que se frene, la disminución de las poblaciones naturales de flora y fauna silvestres, algunas de ellas listadas en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010 como el manglar; la fragmentación del paisaje y la pérdida de hábitat para la fauna silvestre.*

⊙ *El uso del sitio por turismo llega a causar disminución del tiempo de alimentación de aves, algunas listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, debido a que algunos prestadores de servicios turísticos y visitantes no respetan la distancia máxima de acercamiento (50 m), ni el tiempo de estancia permitido (30 min), lo que provoca cambios en el comportamiento alimenticio de las aves, estrés y abandono de las zonas, lo que impacta los objetivos de conservación, el problema se agrava durante la temporada alta de turismo, por lo que es necesario controlar y regular los tiempos de estancia y respetar los límites de acercamiento, ya que el turismo es dependiente del ambiente y sus recursos naturales, siendo el ecoturismo un alternativa para lograr la conservación del manglar y zona de playa y, evitar que se ocasionen alteraciones significativas a la flora, fauna silvestre y ecosistemas del área.*

⊙ *Realizar acciones de erradicación de especies exóticas, para protección de la vegetación nativa y hábitat de la barra sur de Huatabampito.*





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

⊙ Establecer políticas de manejo sustentable dirigidas a visitantes y residentes del área, para anticipar o mitigar efectos adversos al ecosistema de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito.

⊙ Efectuar medición en campo de variables de calidad del agua (velocidad de la corriente, turbidez, pH, temperatura, sólidos disueltos totales, nitrógeno, fósforo, patógenos, metales) como indicador de niveles de contaminación y del estado que guarda el cuerpo de agua que nutre al ecosistema de manglar y del cual se generan servicios ambientales, para en su caso recuperar calidad de agua.

No se contempla llevar a cabo desmontes de vegetación, ni solicitar cambio de uso de suelo de terrenos forestales.

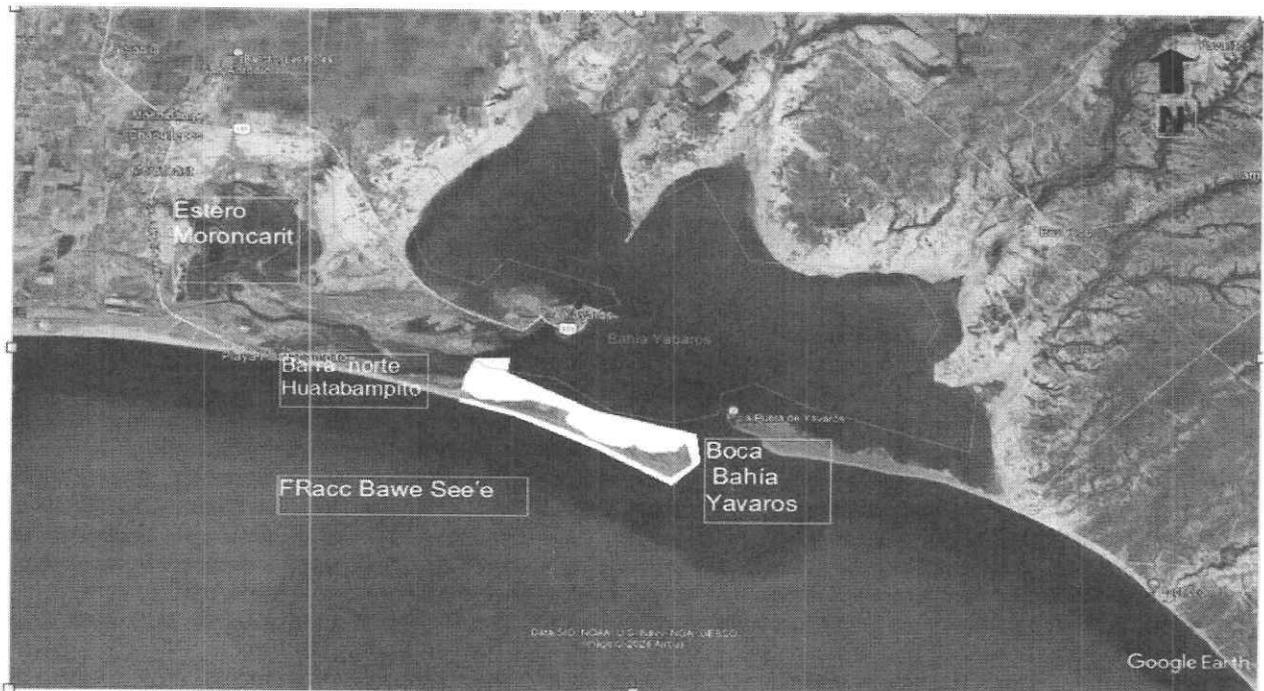
No se requiere de la apertura de caminos de acceso ni calles de comunicación, ya que estos existen colindantes al área del proyecto....."

Cabe señalar que por tratarse de una **rehabilitación, protección y conservación de Manglar EL PROYECTO** se vincula con el artículo 28 de la LGEEPA fracción X en materia de impacto ambiental así como el artículo 5º inciso R) de su REIA, así como también se vincula con la NOM-022-SEMARNAT-2003.

III.- Que de acuerdo a la ubicación de **EL PROYECTO** manifestado por **LA PROMOVENTE**, es el siguiente:

"...Las colindancias del sitio del proyecto son las siguientes:

RUMBO	COLINDANTE
Norte	Con zona federal marítimo terrestre y cuerpo lagunar de Bahía Yavaros
Sur	Con proyecto lotificación: Fraccionamiento "Bawe See'e" (arena de mar), zona federal marítimo terrestre y Golfo de California.
Este	Con zona federal marítimo terrestre y boca de Bahía Yavaros
Oeste	Con barra norte de Huatabampito y canal que comunica a la Bahía de Yavaros con el Estero Moroncarit.





Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Ubicación del proyecto "Rehabilitación, protección y conservación de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito" y sus colindancias.

II.1.6 Uso actual de suelo y/o cuerpos de agua en el sitio del proyecto y en sus colindancias

El uso de suelo en la zona y sitio del proyecto se considera de asentamientos humanos, de turismo y de humedal (conservación) y, en el cuerpo de agua Bahía de Yavaros y Golfo de California de recreación y pesca.

En el sitio del proyecto el uso del suelo es de turismo, de vegetación forestal tipo manglar y de áreas sin vegetación aparente y, de conservación, al estar considerado como sitio RAMSAR, también de conservación por la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP) y por el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado Sonora; por lo que el proyecto es compatible al uso de suelo de conservación.

La ejecución del proyecto no requiere de cambio de uso de suelo de terrenos forestales. Como cuerpo de agua se presentan las aguas del Golfo de California, por el lado de la colindancia sur y aguas de la Bahía Yavaros por la colindancia Norte, en ambos se lleva a cabo el uso recreativo y de navegación de pequeñas y medianas embarcaciones y pesca comercial y deportiva.

En la colindancia este, se encuentra la boca de la Bahía Yavaros, que da comunicación a las embarcaciones pesqueras hacia los muelles de Yavaros y al Golfo de California.

Entre la zona norte y sur del proyecto se encuentra el proyecto destinado a asentamientos humanos Lotificación: Fraccionamiento "Bawe See'e" (arena de mar), el cual se encuentra en construcción

II.1.7 Urbanización del área y descripción de servicios requeridos

Para acceder en forma terrestre al sitio del proyecto, se transita por la calle final de la comunidad de Huatabampito, que es de terracería compactada, hacia el Proyecto de Lotificación "Fraccionamiento Bawe See'e (Arena de Mar)", el cual colinda y da acceso al sitio del proyecto "Rehabilitación, protección y conservación de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito".

Los servicios de agua potable, de energía eléctrica y drenaje, se encuentra en los asentamientos humanos de la comunidad de Huatabampito y, éstos, no existen en el sitio del proyecto, dada la naturaleza del sitio como hábitat natural de especies de fauna y flora silvestres y de los cuales se pretende su rehabilitación, protección y conservación.

Por lo tanto, no se requiere de servicios urbanos básicos para el proyecto.

Se contará con un almacén de materiales y comedor provisional que serán de madera y lámina de cartón, estos se localizarán temporalmente en un área desprovista de vegetación en el proyecto.

Durante las diferentes etapas de ejecución del proyecto se instalarán sanitarios portátiles ubicados en el frente de trabajo y requiriendo los servicios de la empresa que los rente, para que les dé el servicio de mantenimiento y retire los desechos y estarán ubicados fuera de las zonas de manglar.

Respecto al retiro de los residuos dejados por turistas y pescadores, se solicitará a la autoridad municipal que indique el sitio a donde se puede trasladar y depositar éstos.....".

En el **ANEXO 3** del manifiesto de impacto ambiental se presenta planos del proyecto.

Las coordenadas UTM WGS 84 de los polígonos que conforman al proyecto "Rehabilitación, protección y conservación de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito", son las siguientes:

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ZONA INUNDABLE 01





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				293	2,952,617.07	646,731.68
293	292	N 50°02'17.18" W	108.067	292	2,952,686.48	646,648.85
292	291	N 66°15'07.18" W	47.076	291	2,952,705.44	646,605.76
291	290	N 86°35'47.24" W	71.113	290	2,952,709.66	646,534.77
290	289	S 17°02'02.27" W	31.893	289	2,952,679.17	646,525.43
289	512	S 11°55'49.01" W	74.986	512	2,952,605.80	646,509.93
512	511	S 40°15'04.55" W	48.515	511	2,952,568.77	646,478.58
511	510	S 70°24'47.12" W	57.404	510	2,952,549.53	646,424.50
510	507	S 73°07'53.57" W	68.423	507	2,952,529.68	646,359.02
507	506	N 87°09'39.37" W	142.869	506	2,952,536.75	646,216.32
506	502	S 78°23'34.02" W	85.273	502	2,952,519.60	646,132.79
502	501	N 85°25'28.54" W	144.468	501	2,952,531.12	645,988.79
501	500	S 78°47'19.09" W	120.182	500	2,952,507.75	645,870.90
500	498	N 70°03'19.76" W	69.886	498	2,952,531.59	645,805.20
498	496	S 88°43'24.41" W	215.496	496	2,952,526.79	645,589.76
496	495	S 46°46'05.28" W	37.035	495	2,952,501.42	645,562.78
495	493	N 76°23'04.72" W	134.869	493	2,952,533.17	645,431.70
493	492	N 63°24'19.33" W	39.938	492	2,952,551.05	645,395.99
492	491	N 53°51'38.50" W	115.757	491	2,952,619.32	645,302.50
491	490	N 31°50'01.13" W	189.632	490	2,952,780.43	645,202.48
490	489	N 24°17'25.40" E	19.356	489	2,952,798.07	645,210.44
489	488	N 73°12'44.52" E	48.356	488	2,952,812.04	645,256.74





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

488	487	S 75°19'32.48" E	30.864	487	2,952,804.22	645,286.60
487	486	S 44°25'06.36" E	36.557	486	2,952,778.11	645,312.18
486	485	S 15°52'33.04" E	97.277	485	2,952,684.54	645,338.79
485	484	S 69°10'59.06" E	48.364	484	2,952,667.35	645,384.00
484	483	N 77°57'56.00" E	113.114	483	2,952,690.94	645,494.63
483	482	S 74°29'47.25" E	44.077	482	2,952,679.16	645,537.10
482	481	N 67°17'33.74" E	131.945	481	2,952,730.09	645,658.82
481	480	S 87°55'09.36" E	67.936	480	2,952,727.62	645,726.71
480	479	N 61°52'40.34" E	137.258	479	2,952,792.32	645,847.76
479	476	S 56°56'11.72" E	109.238	476	2,952,732.72	645,939.31
476	475	S 83°48'17.47" E	47.834	475	2,952,727.56	645,986.87
475	474	N 55°03'17.08" E	132.827	474	2,952,803.64	646,095.74
474	473	N 77°24'32.43" E	44.237	473	2,952,813.29	646,138.92
473	248	N 52°24'03.83" W	41.44	248	2,952,838.57	646,106.08
248	249	S 48°16'35.88" W	119.558	249	2,952,759.00	646,016.85
249	250	S 81°58'55.02" W	12.96	250	2,952,757.19	646,004.02
250	251	N 54°15'09.91" W	35.404	251	2,952,777.88	645,975.28
251	252	N 41°31'43.06" W	48.975	252	2,952,814.54	645,942.81
252	253	S 81°48'57.50" W	315.566	253	2,952,769.62	645,630.46
253	254	S 48°51'44.76" W	91.746	254	2,952,709.26	645,561.36
254	255	N 88°48'20.85" W	12.922	255	2,952,709.53	645,548.44
255	256	N 45°57'04.66" W	54.432	256	2,952,747.38	645,509.32
256	209	N 57°15'03.81" W	226.673	209	2,952,870.00	645,318.68





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Heramosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

209	210	S 89°10'29.18" W	106.319	210	2,952,868.47	645,212.37
210	235	N 49°25'52.16" W	40.013	235	2,952,894.49	645,181.97
235	525	S 04°33'47.92" W	76.324	525	2,952,818.41	645,175.90
525	526	S 89°29'19.49" E	19.505	526	2,952,818.23	645,195.41
526	527	S 12°03'12.13" W	51.584	527	2,952,767.79	645,184.63
527	528	S 22°16'00.31" E	45.638	528	2,952,725.55	645,201.93
528	529	S 25°14'15.70" E	34.069	529	2,952,694.73	645,216.45
529	513	S 16°37'53.98" W	18.676	513	2,952,676.84	645,211.11
513	514	S 39°42'04.01" E	39.894	514	2,952,646.15	645,236.59
514	515	S 42°18'41.10" E	32.501	515	2,952,622.11	645,258.47
515	516	S 57°56'05.93" E	17.601	516	2,952,612.77	645,273.39
516	107	S 19°05'10.75" E	9.244	107	2,952,604.03	645,276.41
107	108	S 76°34'49.70" E	54.209	108	2,952,591.45	645,329.14
108	109	S 47°49'37.65" E	149.238	109	2,952,491.26	645,439.74
109	110	S 68°22'08.81" E	116.567	110	2,952,448.29	645,548.10
110	111	N 85°44'46.19" E	117.834	111	2,952,457.03	645,665.61
111	112	S 87°59'00.15" E	145.795	112	2,952,451.90	645,811.31
112	113	S 73°06'24.24" E	108.552	113	2,952,420.35	645,915.18
113	114	N 83°50'13.24" E	210.426	114	2,952,442.94	646,124.39
114	115	N 86°56'00.65" E	279.798	115	2,952,457.91	646,403.79
115	116	N 80°23'07.55" E	188.529	116	2,952,489.40	646,589.67
116	117	S 76°37'59.05" E	211.489	117	2,952,440.50	646,795.43
117	118	S 77°47'18.57" E	137.829	118	2,952,411.35	646,930.14





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

118	119	S 72°28'27.95" E	180.063	119	2,952,357.13	647,101.84
119	120	S 73°33'15.90" E	172.795	120	2,952,308.21	647,267.57
120	121	S 74°06'46.19" E	137.632	121	2,952,270.53	647,399.94
121	122	S 59°29'23.15" E	85.019	122	2,952,227.37	647,473.19
122	123	S 22°43'47.04" W	97.464	123	2,952,137.48	647,435.53
123	124	S 21°28'03.55" W	91.288	124	2,952,052.52	647,402.12
124	125	S 01°50'51.40" E	22.643	125	2,952,029.89	647,402.85
125	126	S 25°49'15.57" E	33.104	126	2,952,000.09	647,417.27
126	127	S 31°11'56.74" E	39.669	127	2,951,966.16	647,437.82
127	337	N 26°02'42.52" E	9.377	337	2,951,974.58	647,441.94
337	336	N 56°39'09.08" E	51.757	336	2,952,003.04	647,485.17
336	335	N 85°02'18.86" E	108.812	335	2,952,012.45	647,593.58
335	333	N 42°18'53.08" E	192.858	333	2,952,155.06	647,723.41
333	328	N 15°46'19.33" W	20.799	328	2,952,175.07	647,717.76
328	326	S 72°55'58.64" W	27.628	326	2,952,166.96	647,691.34
326	325	S 63°29'02.12" W	34.988	325	2,952,151.34	647,660.04
325	324	N 15°13'11.49" W	4.714	324	2,952,155.89	647,658.80
324	323	N 36°52'57.93" E	18.35	323	2,952,170.57	647,669.81
323	321	N 74°43'35.31" W	26.478	321	2,952,177.54	647,644.27
321	320	N 82°56'58.18" W	62.046	320	2,952,185.16	647,582.69
320	319	N 55°45'44.70" W	205.729	319	2,952,300.91	647,412.61
319	318	N 75°38'28.78" W	53.224	318	2,952,314.11	647,361.05
318	317	S 31°46'27.23" W	23.593	317	2,952,294.05	647,348.63





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

317	316	N 77°36'33.37" W	33.223	316	2,952,301.18	647,316.18
316	314	N 53°01'41.96" W	50.576	314	2,952,331.60	647,275.77
314	313	N 47°14'02.21" W	127.65	313	2,952,418.27	647,182.06
313	312	N 72°50'07.58" W	31.105	312	2,952,427.45	647,152.34
312	310	S 00°08'37.40" W	31.967	310	2,952,395.49	647,152.26
310	309	N 70°34'32.51" W	49.724	309	2,952,412.02	647,105.37
309	308	N 71°03'42.12" W	45.315	308	2,952,426.73	647,062.51
308	307	N 27°51'43.05" E	49.239	307	2,952,470.26	647,085.52
307	306	N 65°40'32.96" W	125.305	306	2,952,521.87	646,971.34
306	305	S 65°58'29.46" W	29.932	305	2,952,509.69	646,944.00
305	304	N 74°53'26.72" W	70.59	304	2,952,528.09	646,875.85
304	303	S 11°00'34.11" E	59.585	303	2,952,469.60	646,887.23
303	302	S 22°45'44.85" W	11.048	302	2,952,459.41	646,882.95
302	301	S 82°58'10.32" W	82.311	301	2,952,449.34	646,801.26
301	300	N 43°27'25.66" W	39.518	300	2,952,478.02	646,774.08
300	297	N 28°31'39.65" W	64.895	297	2,952,535.04	646,743.09
297	296	S 03°16'38.52" W	29.924	296	2,952,505.16	646,741.38
296	295	S 67°36'45.99" W	20.003	295	2,952,497.54	646,722.88
295	294	N 21°44'29.25" W	26.985	294	2,952,522.61	646,712.88
294	293	N 11°15'06.82" E	96.315	293	2,952,617.07	646,731.68
SUPERFICIE = 287,127.766 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ZONA INUNDABLE 02





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermsillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				361	2,951,926.28	646,878.45
361	358	N 48°10'21.07" W	29.235	358	2,951,945.78	646,856.467
358	357	N 70°36'43.46" W	33.785	357	2,951,957.00	647,824.80
357	356	N 11°10'01.00" E	40.955	356	2,951,997.18	647,832.73
356	355	N 13°54'43.84" W	27.99	355	2,952,024.34	647,826.00
355	352	S 82°53'23.30" W	64.42	352	2,952,016.37	647,762.08
352	351	N 05°46'22.54" W	18.719	351	2,952,035.00	647,760.19
351	350	S 89°28'43.22" W	30.878	350	2,952,034.71	647,729.32
350	348	S 17°31'18.74" W	52.173	348	2,951,984.96	647,713.61
348	346	S 57°10'10.26" W	47.314	346	2,951,959.31	647,673.85
346	345	S 59°23'54.34" W	72.168	345	2,951,922.57	647,611.74
345	344	S 87°19'47.14" W	41.845	344	2,951,920.62	647,569.94
344	343	S 29°39'35.46" W	5.761	343	2,951,915.62	647,567.09
343	342	S 25°55'11.44" E	15.43	342	2,951,901.74	647,573.83
342	130	S 81°09'06.10" W	29.16	130	2,951,897.25	647,545.02
130	131	S 53°56'05.46" E	13.23	131	2,951,889.47	647,555.71
131	132	S 58°02'43.18" E	46.045	132	2,951,865.10	647,594.78
132	133	S 69°53'26.65" E	45.596	133	2,951,849.42	647,637.60
133	134	S 75°32'04.72" E	52.214	134	2,951,836.38	647,688.15
134	135	S 51°20'39.30" E	51.818	135	2,951,804.01	647,728.62
135	136	S 52°16'04.85" E	48.817	136	2,951,774.14	647,767.23
136	137	S 51°38'03.82" E	48.626	137	2,951,743.95	647,805.35





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

137	138	S 53°58'35.43" E	51.318	138	2,951,713.77	647,846.86
138	139	S 37°59'29.76" E	43.951	139	2,951,679.13	647,873.91
139	140	S 69°24'11.52" E	44.669	140	2,951,663.42	647,915.73
140	141	S 61°25'53.72" E	51.234	141	2,951,638.92	647,960.72
141	370	N 05°09'28.76" W	71.154	370	2,951,709.79	647,954.33
370	369	N 78°32'33.61" W	41.291	369	2,951,717.99	647,913.86
369	368	N 57°55'14.95" W	52.751	368	2,951,746.00	647,869.16
368	367	N 01°54'20.74" W	20.061	367	2,951,766.05	647,868.49
367	366	N 39°37'48.97" E	63.576	366	2,951,815.02	647,909.04
366	364	N 73°59'45.22" W	94.916	364	2,951,841.19	647,817.81
364	363	N 05°41'51.48" W	9.275	363	2,951,850.42	647,816.89
363	362	N 54°59'35.07" E	41.716	362	2,951,874.35	647,851.06
362	361	N 27°48'44.34" E	58.721	361	2,951,926.28	647,878.45
SUPERFICIE = 57,126.082 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ZONA INUNDABLE 03						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				386	2,951,520.75	648,619.08
386	385	N 86°34'22.23" W	103.015	3585	2,951,526.91	648,516.25
385	384	N 89°49'03.87" W	90.374	384	2,951,527.20	648,425.88
384	153	S 74°44'19.61" W	57.099	153	2,951,512.17	648,370.79
153	154	S 84°29'15.42" E	46.359	154	2,951,507.71	648,416.94
154	155	S 89°42'14.89" E	50.48	155	2,951,507.45	648,467.42





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

155	156	S 75°20'07.43" E	52.659	156	2,951,494.12	648,518.36
156	157	S 68°09'00.25" E	50.462	157	2,951,475.34	648,565.20
157	158	S 66°58'51.96" E	73.309	158	2,951,446.68	648,632.67
158	159	N 66°26'04.57" E	89.476	159	2,951,482.45	648,714.68
159	386	N 68°09'55.37" W	102.987	386	2,951,520.75	648,619.08
SUPERFICIE = 11,503.223 m²						

ZONA DE MANGLAR 01						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				289	2,952,679.17	646,525.43
289	512	S 11°55'49.01" W	74.986	512	2,952,605.80	646,509.93
512	511	S 40°15'04.55" W	48.515	511	2,952,568.77	646,478.58
511	510	S 70°24'47.12" W	57.404	510	2,952,549.53	646,424.50
510	507	S 73°07'53.57" W	68.423	507	2,952,529.68	646,359.02
507	506	N 87°09'39.37" W	142.869	506	2,952,536.75	646,216.32
506	502	S 78°23'34.02" W	85.273	502	2,952,519.60	646,132.79
502	501	N 85°25'28.54" W	144.468	501	2,952,531.12	645,988.79
501	500	S 78°47'19.09" W	120.182	500	2,952,507.75	645,870.90
500	498	N 70°03'19.76" W	69.886	498	2,952,531.59	645,805.20
498	496	S 88°43'24.41" W	215.496	496	2,952,526.79	645,589.76
496	495	S 46°46'05.28" W	37.035	495	2,952,501.42	645,562.78
495	493	N 76°23'04.72" W	134.869	493	2,952,533.17	645,431.70
493	492	N 63°24'19.33" W	39.938	492	2,952,551.05	645,395.99





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

492	491	N 53°51'38.50" W	115.757	491	2,952,619.32	645,302.50
491	490	N 31°50'01.13" W	189.632	490	2,952,780.43	645,202.48
490	489	N 24°17'25.40" E	19.356	489	2,952,798.07	645,210.44
489	488	N 73°12'44.52" E	48.356	488	2,952,812.04	645,256.74
488	487	S 75°19'32.48" E	30.864	487	2,952,804.22	645,286.60
487	486	S 44°25'06.36" E	36.557	486	2,952,778.11	645,312.18
486	485	S 15°52'33.04" E	97.277	485	2,952,684.54	645,338.79
485	484	S 69°10'59.06" E	48.364	484	2,952,667.35	645,384.00
484	483	N 77°57'56.00" E	113.114	483	2,952,690.94	645,494.63
483	482	S 74°29'47.25" E	44.077	482	2,952,679.16	645,537.10
482	481	N 67°17'33.74" E	131.945	481	2,952,730.09	645,658.82
481	480	S 87°55'09.36" E	67.936	480	2,952,727.62	645,726.71
480	479	N 61°52'40.34" E	137.258	479	2,952,792.32	645,847.76
479	476	S 56°56'11.72" E	109.238	476	2,952,732.72	645,939.31
476	475	S 83°48'17.47" E	47.834	475	2,952,727.56	645,986.87
475	474	N 55°03'17.08" E	132.827	474	2,952,803.64	646,095.74
474	473	N 77°24'32.43" E	44.237	473	2,952,813.29	646,138.92
473	472	S 74°28'08.52" E	26.944	472	2,952,806.07	646,164.88
472	469	S 50°54'04.89" E	36.609	469	2,952,782.98	646,193.29
469	467	N 87°18'19.29" E	151.57	467	2,952,790.11	646,344.69
467	465	S 63°13'11.92" E	101.022	465	2,952,744.59	646,434.88
465	464	S 74°55'00.88" E	82.444	464	2,952,723.14	646,514.48
464	463	S 85°41'16.80" E	121.821	463	2,952,713.98	646,635.96

6



Handwritten signature



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

463	458	S 85°04'04.08" E	63.788	458	2,952,708.50	646,699.51
458	457	S 54°39'01.70" E	141.871	457	2,952,626.41	646,815.23
457	456	S 25°26'46.47" E	53.066	456	2,952,578.50	646,838.03
456	455	S 47°37'43.90" E	37.46	455	2,952,553.25	646,865.70
455	454	S 78°02'20.38" E	72.538	454	2,952,538.22	646,936.66
454	453	N 82°54'28.73" E	47.692	453	2,952,544.11	646,983.99
453	452	S 63°24'44.50" E	262.663	452	2,952,426.55	647,218.88
452	450	S 32°25'20.54" E	63.695	450	2,952,372.78	647,253.03
450	448	S 72°20'52.01" E	162.951	448	2,952,323.37	647,408.31
448	446	S 61°10'11.77" E	100.686	446	2,952,274.82	647,496.51
446	444	S 46°46'12.09" E	112.456	444	2,952,197.79	647,578.45
444	443	S 89°02'16.44" E	68.504	443	2,952,196.64	647,646.94
443	442	N 69°36'16.45" E	74.075	442	2,952,222.46	647,716.37
442	441	S 42°44'28.08" E	43.761	441	2,952,190.32	647,746.07
441	437	S 10°19'29.63" E	71.004	437	2,952,120.46	647,758.80
437	436	S 53°36'07.73" E	39.404	436	2,952,097.08	647,790.52
436	435	N 67°28'33.62" E	23.84	435	2,952,106.21	647,812.54
435	434	N 08°57'15.88" W	29.93	434	2,952,135.78	647,807.88
434	433	N 21°16'57.56" E	31.419	433	2,952,165.06	647,819.28
433	432	N 44°30'57.54" E	25.642	432	2,952,183.34	647,837.26
432	431	S 71°37'48.06" E	33.092	431	2,952,172.91	647,868.67
431	430	S 32°52'44.44" E	48.318	430	2,952,132.33	647,894.90
430	429	S 01°43'55.64" W	126.641	429	2,952,005.75	647,891.07

8

P





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermsillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

429	428	S 11°20'36.35" E	47.736	428	2,951,958.95	647,900.46
428	426	S 45°11'42.37" E	103.429	426	2,951,886.06	647,973.84
426	425	S 61°50'56.29" E	35.018	425	2,951,869.54	648,004.72
425	424	S 12°19'26.06" E	25.49	424	2,951,844.64	648,010.16
424	422	S 28°26'59.68" W	81.356	422	2,951,773.11	647,971.40
422	421	S 27°26'30.25" E	73.666	421	2,951,707.73	648,005.35
421	420	S 87°38'37.96" E	21.009	420	2,951,706.86	648,026.34
420	419	S 55°57'48.82" E	111.463	419	2,951,644.48	648,118.71
419	418	S 66°35'02.05" E	248.569	418	2,951,545.69	648,346.81
418	417	S 88°27'43.81" E	337.202	417	2,951,536.64	648,683.89
417	416	N 79°48'49.04" E	175.116	416	2,951,567.61	648,856.24
416	415	S 70°00'53.90" E	67.728	415	2,951,544.47	648,919.89
415	414	S 22°38'28.26" E	91.827	414	2,951,459.72	648,955.24
414	413	S 68°18'16.37" E	95.964	413	2,951,424.24	649,044.41
413	412	S 83°14'42.92" E	151.773	412	2,951,406.39	649,195.13
412	409	N 81°17'19.07" E	194.367	409	2,951,435.83	649,387.25
409	408	N 83°13'28.73" E	142.093	408	2,951,452.59	649,528.35
408	407	N 83°01'43.36" E	137.993	407	2,951,469.34	649,665.33
407	406	N 47°04'52.56" E	147.414	406	2,951,569.72	649,773.28
406	405	N 83°33'48.01" E	30.072	405	2,951,573.09	649,803.16
405	177	S 39°11'35.78" W	76.546	177	2,951,513.77	649,754.79
177	176	S 32°46'06.60" W	94.074	176	2,951,434.67	649,703.87
176	175	S 88°13'42.71" W	81.484	175	2,951,432.15	649,622.43

8





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

175	174	N 63°26'05.82" W	18.083	174	2,951,440.23	649,606.25
174	173	N 80°32'15.64" W	31.686	173	2,951,445.44	649,575.00
173	172	S 74°55'53.44" W	35.784	172	2,951,436.14	649,540.45
172	171	S 49°30'50.36" W	51.895	171	2,951,402.45	649,500.98
171	170	S 85°38'18.34" W	111.23	170	2,951,393.99	649,390.07
170	396	S 89°01'18.16" W	99.394	396	2,951,392.29	649,290.69
396	167	S 89°31'53.55" W	155.794	167	2,951,391.02	649,134.90
167	166	N 78°41'24.24" W	97.965	166	2,951,410.23	649,038.84
166	165	N 67°32'12.44" W	104.464	165	2,951,450.14	648,942.30
165	164	N 33°29'42.66" W	78.354	164	2,951,515.49	648,899.06
164	163	N 50°11'39.94" W	38.837	163	2,951,540.35	648,869.22
163	162	N 76°25'46.44" W	37.249	162	2,951,549.09	648,833.01
162	161	S 87°52'44.05" W	31.63	161	2,951,547.92	648,801.41
161	160	S 77°16'32.32" W	40.4	160	2,951,539.02	648,762.00
160	159	S 39°54'28.39" W	73.75	159	2,951,482.45	648,714.68
159	386	N 68°09'55.37" W	102.987	386	2,951,520.75	648,619.08
386	385	N 86°34'22.23" W	103.015	385	2,951,526.91	648,516.25
385	384	N 89°49'03.87" W	90.374	384	2,951,527.20	648,425.88
384	153	S 74°44'19.61" W	57.099	153	2,951,512.17	648,370.79
153	152	N 75°00'16.21" W	48.081	152	2,951,524.61	648,324.35
152	151	N 79°46'54.08" W	31.385	151	2,951,530.18	648,293.46
151	150	N 88°01'30.24" W	31.425	150	2,951,531.26	648,262.06
150	149	N 64°21'32.38" W	15.193	149	2,951,537.83	648,248.36





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

149	148	N 80°45'41.19" W	20.961	148	2,951,541.20	648,227.67
148	147	N 75°27'08.87" W	47.528	147	2,951,553.14	648,181.67
147	146	N 72°47'48.75" W	47.867	146	2,951,567.29	648,135.94
146	145	N 69°23'35.74" W	49.689	145	2,951,584.78	648,089.43
145	144	N 77°11'06.82" W	47.9	144	2,951,595.41	648,042.72
144	142	N 68°37'37.04" W	45.933	142	2,951,612.15	647,999.95
142	141	N 55°41'04.47" W	47.493	141	2,951,638.92	647,960.72
141	370	N 05°09'28.76" W	71.154	370	2,951,709.79	647,954.33
370	369	N 78°32'33.61" W	41.291	369	2,951,717.99	647,913.86
369	368	N 57°55'14.95" W	52.751	368	2,951,746.00	647,869.16
368	367	N 01°54'20.74" W	20.061	367	2,951,766.05	647,868.49
367	366	N 39°37'48.97" E	63.576	366	2,951,815.02	647,909.04
366	364	N 73°59'45.22" W	94.916	364	2,951,841.19	647,817.81
364	363	N 05°41'51.48" W	9.275	363	2,951,850.42	647,816.89
363	362	N 54°59'35.07" E	41.716	362	2,951,874.35	647,851.06
362	361	N 27°48'44.34" E	58.721	361	2,951,926.28	647,878.45
361	358	N 48°10'21.07" W	29.235	358	2,951,945.78	647,856.67
358	357	N 70°36'43.46" W	33.785	357	2,951,957.00	647,824.80
357	356	N 11°10'01.00" E	40.955	356	2,951,997.18	647,832.73
356	355	N 13°54'43.84" W	27.99	355	2,952,024.34	647,826.00
355	352	S 82°53'23.30" W	64.42	352	2,952,016.37	647,762.08
352	351	N 05°46'22.54" W	18.719	351	2,952,035.00	647,760.19
351	350	S 89°28'43.22" W	30.878	350	2,952,034.71	647,729.32





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermsillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

350	348	S 17°31'18.74" W	52.173	348	2,951,984.96	647,713.61
348	346	S 57°10'10.26" W	47.314	346	2,951,959.31	647,673.85
346	345	S 59°23'54.34" W	72.168	345	2,951,922.57	647,611.74
345	344	S 87°19'47.14" W	41.845	344	2,951,920.62	647,569.94
344	343	S 29°39'35.46" W	5.761	343	2,951,915.62	647,567.09
343	342	S 25°55'11.44" E	15.43	342	2,951,901.74	647,573.83
342	130	S 81°09'06.10" W	29.16	130	2,951,897.25	647,545.02
130	129	N 53°56'05.46" W	36.256	129	2,951,918.60	647,515.71
129	128	N 62°23'52.47" W	48.938	128	2,951,941.27	647,472.34
128	127	N 54°12'43.56" W	42.556	127	2,951,966.16	647,437.82
127	337	N 26°02'42.52" E	9.377	337	2,951,974.58	647,441.94
337	336	N 56°39'09.08" E	51.757	336	2,952,003.04	647,485.17
336	335	N 85°02'18.86" E	108.812	335	2,952,012.45	647,593.58
335	333	N 42°18'53.08" E	192.858	333	2,952,155.06	647,723.41
333	328	N 15°46'19.33" W	20.799	328	2,952,175.07	647,717.76
328	326	S 72°55'58.64" W	27.628	326	2,952,166.96	647,691.34
326	325	S 63°29'02.12" W	34.988	325	2,952,151.34	647,660.04
325	324	N 15°13'11.49" W	4.714	324	2,952,155.89	647,658.80
324	323	N 36°52'57.93" E	18.35	323	2,952,170.57	647,669.81
323	321	N 74°43'35.31" W	26.478	321	2,952,177.54	647,644.27
321	320	N 82°56'58.18" W	62.046	320	2,952,185.16	647,582.69
320	319	N 55°45'44.70" W	205.729	319	2,952,300.91	647,412.61
319	318	N 75°38'28.78" W	53.224	318	2,952,314.11	647,361.05

8

4





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

318	317	S 31°46'27.23" W	23.593	317	2,952,294.05	647,348.63
317	316	N 77°36'33.37" W	33.223	316	2,952,301.18	647,316.18
316	314	N 53°01'41.96" W	50.576	314	2,952,331.60	647,275.77
314	313	N 47°14'02.21" W	127.65	313	2,952,418.27	647,182.06
313	312	N 72°50'07.58" W	31.105	312	2,952,427.45	647,152.34
312	310	S 00°08'37.40" W	31.967	310	2,952,395.49	647,152.26
310	309	N 70°34'32.51" W	49.724	309	2,952,412.02	647,105.37
309	308	N 71°03'42.12" W	45.315	308	2,952,426.73	647,062.51
308	307	N 27°51'43.05" E	49.239	307	2,952,470.26	647,085.52
307	306	N 65°40'32.96" W	125.305	306	2,952,521.87	646,971.34
306	305	S 65°58'29.46" W	29.932	305	2,952,509.69	646,944.00
305	304	N 74°53'26.72" W	70.59	304	2,952,528.09	646,875.85
304	303	S 11°00'34.11" E	59.585	303	2,952,469.60	646,887.23
303	302	S 22°45'44.85" W	11.048	302	2,952,459.41	646,882.95
302	301	S 82°58'10.32" W	82.311	301	2,952,449.34	646,801.26
301	300	N 43°27'25.66" W	39.518	300	2,952,478.02	646,774.08
300	297	N 28°31'39.65" W	64.895	297	2,952,535.04	646,743.09
297	296	S 03°16'38.52" W	29.924	296	2,952,505.16	646,741.38
296	295	S 67°36'45.99" W	20.003	295	2,952,497.54	646,722.88
295	294	N 21°44'29.25" W	26.985	294	2,952,522.61	646,712.88
294	293	N 11°15'06.82" E	96.315	293	2,952,617.07	646,731.68
293	292	N 50°02'17.18" W	108.067	292	2,952,686.48	646,648.85
292	291	N 66°15'07.18" W	47.076	291	2,952,705.44	646,605.76





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

291	290	N 86°35'47.24" W	71.113	290	2,952,709.66	646,534.77
290	289	S 17°02'02.27" W	31.893	289	2,952,679.17	646,525.43
SUPERFICIE = 470,891.949 m²						

ZONA DE MANGLAR 02						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				513	2,952,676.84	645,211.11
513	529	N 16°37'53.98" E	18.676	529	2,952,694.73	645,216.45
529	528	N 25°14'15.70" W	34.069	528	2,952,725.55	645,201.93
528	527	N 22°16'00.31" W	45.638	527	2,952,767.79	645,184.63
527	526	N 12°03'12.13" E	51.584	526	2,952,818.23	645,195.41
526	525	N 89°29'19.49" W	19.505	525	2,952,818.41	645,175.90
525	104	S 04°33'47.92" W	182.84	104	2,952,636.15	645,161.35
104	105	S 75°41'33.52" E	14.772	105	2,952,632.50	645,175.67
105	106	S 75°41'33.52" E	60.584	106	2,952,617.52	645,234.37
106	107	S 72°12'09.93" E	44.149	107	2,952,604.03	645,276.41
107	516	N 19°05'10.75" W	9.244	516	2,952,612.77	645,273.39
516	515	N 57°56'05.93" W	17.601	515	2,952,622.11	645,258.47
515	514	N 42°18'41.10" W	32.501	514	2,952,646.15	645,236.59
514	513	N 39°42'04.01" W	39.894	513	2,952,676.84	645,211.11
SUPERFICIE = 7,895.064 m²						

ZONA DE MANGLAR 03





Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				530	2,953,043.75	645,826.69
530	550	N 90°00'00" W	213.827	550	2,953,043.75	645,612.86
550	549	S 85°33'26.48" W	188.124	549	2,953,029.18	645,425.30
549	548	S 45°34'11.97" W	34.781	548	2,953,004.83	645,400.46
548	547	S 66°59'18.96" W	63.325	547	2,952,980.08	645,342.18
547	546	N 89°28'10.53" W	19.023	546	2,952,980.25	645,323.16
546	545	S 74°45'53.67" W	129.892	545	2,952,946.12	645,197.83
545	236	S 41°33'35.18" W	19.88	236	2,952,931.25	645,184.64
236	237	N 80°25'35.52" E	106.317	237	2,952,948.93	645,289.48
237	238	N 64°22'33.97" E	29.564	238	2,952,961.71	645,316.13
238	239	S 72°27'56.05" E	51.829	239	2,952,946.10	645,365.55
239	240	N 64°03'43.29" E	101.264	240	2,952,990.39	645,456.62
240	241	S 88°24'03.42" E	31.897	241	2,952,989.50	645,488.50
241	242	S 66°47'03.95" E	122.121	242	2,952,941.36	645,600.73
242	243	S 11°17'12.02" E	51.001	243	2,952,891.35	645,610.71
243	244	S 82°17'56.96" E	122.66	244	2,952,874.91	645,732.27
244	245	S 69°06'12.22" E	41.881	245	2,952,859.97	645,771.39
245	246	N 73°39'26.95" E	231.716	246	2,952,925.17	645,993.75
246	247	S 67°56'45.22" E	89.104	247	2,952,891.72	646,076.33
247	532	N 29°35'58.56" W	57.324	532	2,952,941.56	646,048.02
532	531	N 40°37'06.37" W	86.233	531	2,953,007.02	645,991.88
531	530	N 77°27'41.72" W	169.227	530	2,953,043.75	645,826.69
SUPERFICIE = 79,286.046 m²						

ZONA DE MANGLAR 04



2025
Año de
**La Mujer
Indígena**



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Heramosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				276	2,953,270.85	645,521.81
276	277	N 10°57'29.59" W	31.392	277	2,953,301.67	645,515.84
277	563	N 69°47'22.67" W	48.678	563	2,953,318.49	645,470.16
563	562	N 88°22'21.51" W	28.573	562	2,953,319.30	645,441.60
562	561	S 88°57'32.17" W	16.559	561	2,953,319.00	645,425.04
561	560	S 49°16'24.60" W	26.277	560	2,953,301.86	645,405.13
560	559	S 20°08'55.83" W	62.552	559	2,953,243.13	645,383.58
559	558	S 46°25'36.67" E	43.663	558	2,953,213.04	645,415.21
558	557	S 73°19'00.57" E	29.407	557	2,953,204.59	645,443.38
557	556	N 78°40'20.27" E	26.022	556	2,953,209.71	645,468.90
556	555	N 58°27'19.56" E	23.675	555	2,953,222.09	645,489.07
555	554	N 33°57'10.08" E	17.156	554	2,953,236.32	645,498.66
554	553	S 54°19'58.23" E	10.609	553	2,953,230.14	645,507.27
553	275	S 89°42'02.98" E	20.306	275	2,953,230.03	645,527.58
275	276	N 08°03'05.25" W	41.23	276	2,953,270.85	645,521.81
SUPERFICIE = 12,147.257 m²						

ZONA DE MANGLAR 05						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				284	2,953,296.39	645,750.37
284	285	S 01°36'22.98" E	27.893	285	2,953,268.51	645,751.15
285	566	N 49°43'05.44" E	26.91	566	2,953,285.90	645,771.68





Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

566	567	N 09°00'22.89" E	28.474	567	2,953,314.03	645,776.14
567	568	N 29°33'03.17" E	21.479	568	2,953,332.71	645,786.73
568	569	N 62°20'38.19" E	35.366	569	2,953,349.13	645,818.06
569	570	N 25°01'26.94" W	11.48	570	2,953,359.53	645,813.20
570	571	N 55°18'24.32" E	10.859	571	2,953,365.71	645,822.13
571	572	S 60°04'59.04" E	22.972	572	2,953,354.25	645,842.04
572	573	S 82°43'45.27" E	14.294	573	2,953,352.44	645,856.22
573	574	N 48°53'42.79" E	12.612	574	2,953,360.74	645,865.72
574	575	N 27°24'04.34" W	14.094	575	2,953,373.25	645,859.24
575	576	N 22°57'44.93" E	16.897	576	2,953,388.81	645,865.83
576	577	N 07°28'08.06" W	10.638	577	2,953,399.35	645,864.44
577	579	S 87°34'03.14" W	35.981	579	2,953,397.83	645,828.50
579	580	N 31°31'34.02" W	14.288	580	2,953,399.93	645,814.36
580	582	S 58°44'17.36" W	20.098	582	2,953,389.50	645,797.18
582	583	S 78°59'32.98" W	45.794	583	2,953,380.76	645,752.23
583	584	S 55°08'06.67" W	31.779	584	2,953,362.59	645,726.16
584	586	S 81°07'41.96" W	20.427	586	2,953,359.44	645,705.97
586	281	S 42°56'43.68" W	40.057	281	2,953,330.12	645,678.68
281	282	N 81°45'34.81" E	56.264	282	2,953,338.18	645,734.37
282	283	S 29°09'42.73" E	26.569	283	2,953,314.98	645,747.31
283	284	S 09°19'48.34" E	18.844	284	2,953,296.39	645,750.37
SUPERFICIE = 8,653.919 m²						





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

ZONA MARÍTIMO TERRESTRE 01						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				1	2,952,422.31	645,144.19
1	208	S 77°57'31.63" E	289.946	208	2,952,361.82	645,427.76
208	207	S 77°23'29.52" E	32.494	207	2,952,354.72	645,459.47
207	206	S 77°03'15.86" E	101.011	206	2,952,332.10	645,557.91
206	205	S 77°15'18.61" E	161.302	205	2,952,296.51	645,715.24
205	204	S 77°13'04.46" E	176.915	204	2,952,257.37	645,887.77
204	203	S 76°09'18.13" E	145.654	203	2,952,222.52	646,029.20
203	202	S 75°59'15.67" E	94.349	202	2,952,199.67	646,120.74
202	201	S 75°33'16.34" E	161.7	201	2,952,159.33	646,277.32
201	200	S 74°32'04.37" E	169.19	200	2,952,114.22	646,440.39
200	199	S 73°37'10.39" E	183.558	199	2,952,062.45	646,616.50
199	198	S 71°08'13.97" E	381.346	198	2,951,939.16	646,977.36
198	197	S 69°08'28.75" E	496.771	197	2,951,762.28	647,441.58
197	196	S 67°20'07.65" E	841.796	196	2,951,437.91	648,218.37
196	195	S 64°02'17.24" E	767.962	195	2,951,101.71	648,908.83
195	194	S 62°47'48.72" E	114.046	194	2,951,049.58	649,010.26
194	193	S 64°01'12.59" E	87.904	193	2,951,011.07	649,089.28
193	192	S 71°54'35.21" E	99.746	192	2,950,980.10	649,184.10
192	191	S 67°27'19.96" E	132.241	191	2,950,929.40	649,306.23
191	190	S 63°01'35.28" E	261.178	190	2,950,810.93	649,539.00
190	189	S 82°20'35.00" E	78.498	189	2,950,800.47	649,616.80
189	188	N 65°56'08.94" E	29.637	188	2,950,812.56	649,643.86
188	187	N 54°30'01.08" E	287.411	187	2,950,979.46	649,877.84
187	186	N 50°00'23.96" E	137.107	186	2,951,067.57	649,982.88
186	185	N 42°56'41.97" E	64.462	185	2,951,114.76	650,026.80
185	184	N 35°41'01.21" E	71.181	184	2,951,172.58	650,068.32
184	183	N 12°53'53.29" W	21.71	183	2,951,193.74	650,063.48
183	182	N 17°24'32.17" W	187.36	182	2,951,372.52	650,007.42
182	181	N 25°42'32.14" W	46.414	181	2,951,414.34	649,987.29
181	180	N 17°23'04.23" W	238.413	180	2,951,641.86	649,916.05
180	179	N 85°25'33.88" W	48.486	179	2,951,645.73	649,867.72
179	178	S 41°52'40.33" W	88.271	178	2,951,580.00	649,808.80

8

1





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

178	177	S 39°11'35.78" W	85.46	177	2,951,513.77	649,754.79
177	176	S 32°46'06.60" W	94.074	176	2,951,434.67	649,703.87
176	175	S 88°13'42.71" W	81.484	175	2,951,432.15	649,622.43
175	174	N 63°26'05.82" W	18.083	174	2,951,440.23	649,606.25
174	173	N 30°32'15.64" W	31.686	173	2,951,445.44	649,575.00
173	172	S 74°55'53.44" W	35.784	172	2,951,436.14	649,540.45
172	171	S 49°30'50.36" W	51.895	171	2,951,402.45	649,500.98
171	170	S 85°38'18.34" W	111.23	170	2,951,393.99	649,390.07
170	169	S 89°01'14.45" W	116.327	169	2,951,392.00	649,273.76
169	168	S 89°35'37.15" W	140.914	168	2,951,391.00	649,132.85
168	167	N 89°31'53.55" E	2.052	167	2,951,391.02	649,134.90
167	166	N 78°41'24.24" W	97.965	166	2,951,410.23	649,038.84
166	165	N 67°32'12.44" W	104.464	165	2,951,450.14	648,942.30
165	164	N 33°29'42.66" W	78.354	164	2,951,515.49	648,899.06
164	163	N 50°11'39.94" W	38.837	163	2,951,540.35	648,869.22
163	162	N 76°25'46.44" W	37.249	162	2,951,549.09	648,833.01
162	161	S 87°52'44.05" W	31.63	161	2,951,547.92	648,801.41
161	160	S 77°16'32.32" W	40.4	160	2,951,539.02	648,762.00
160	159	S 39°54'28.39" W	73.75	159	2,951,482.45	648,714.68
159	158	S 66°26'04.57" W	89.476	158	2,951,446.68	648,632.67
158	157	N 66°58'51.96" W	73.309	157	2,951,475.34	648,565.20
157	156	N 68°09'00.25" W	50.462	156	2,951,494.12	648,518.36
156	155	N 75°20'07.43" W	52.659	155	2,951,507.45	648,467.42
155	154	N 89°42'14.89" W	50.48	154	2,951,507.71	648,416.94
154	153	N 84°29'15.42" W	46.359	153	2,951,512.17	648,370.79
153	152	N 75°00'16.21" W	48.081	152	2,951,524.61	648,324.35
152	151	N 79°46'54.08" W	31.385	151	2,951,530.18	648,293.46
151	150	N 88°01'30.24" W	31.425	150	2,951,531.26	648,262.06
150	149	N 64°21'32.38" W	15.193	149	2,951,537.83	648,248.36
149	148	N 80°45'41.19" W	20.961	148	2,951,541.20	648,227.67
148	147	N 75°27'08.87" W	47.528	147	2,951,553.14	648,181.67
147	146	N 72°47'48.75" W	47.867	146	2,951,567.29	648,135.94
146	145	N 69°23'35.74" W	49.689	145	2,951,584.78	648,089.43
145	144	N 77°11'06.82" W	47.9	144	2,951,595.41	648,042.72
144	143	N 77°11'06.82" W	0.83	143	2,951,595.59	648,041.91





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Heramosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

143	142	N 68°28'12.08" W	45.112	142	2,951,612.15	647,999.95
142	141	N 55°41'04.47" W	47.493	141	2,951,638.92	647,960.72
141	140	N 61°25'53.72" W	51.234	140	2,951,663.42	647,915.73
140	139	N 69°24'11.52" W	44.669	139	2,951,679.13	647,873.91
139	138	N 37°59'29.76" W	43.951	138	2,951,713.77	647,846.86
138	137	N 53°58'35.43" W	51.318	137	2,951,743.95	647,805.35
137	136	N 51°38'03.82" W	48.626	136	2,951,774.14	647,767.23
136	135	N 52°16'04.85" W	48.817	135	2,951,804.01	647,728.62
135	134	N 51°20'39.30" W	51.818	134	2,951,836.38	647,688.15
134	133	N 75°32'04.72" W	52.214	133	2,951,849.42	647,637.60
133	132	N 69°53'26.65" W	45.596	132	2,951,865.10	647,594.78
132	131	N 58°02'43.18" W	46.045	131	2,951,889.47	647,555.71
131	130	N 53°56'05.46" W	13.23	130	2,951,897.25	647,545.02
130	129	N 53°56'05.46" W	36.256	129	2,951,918.60	647,515.71
129	128	N 62°23'52.47" W	48.938	128	2,951,941.27	647,472.34
128	127	N 54°12'43.56" W	42.556	127	2,951,966.16	647,437.82
127	126	N 31°11'56.74" W	39.669	126	2,952,000.09	647,417.27
126	125	N 25°49'15.57" W	33.104	125	2,952,029.89	647,402.85
125	124	N 01°50'51.40" W	22.643	124	2,952,052.52	647,402.12
124	123	N 21°28'03.55" E	91.288	123	2,952,137.48	647,435.53
123	122	N 22°43'47.04" E	97.464	122	2,952,227.37	647,473.19
122	121	N 59°29'23.15" W	85.019	121	2,952,270.53	647,399.94
121	120	N 74°06'46.19" W	137.632	120	2,952,308.21	647,267.57
120	119	N 73°33'15.90" W	172.795	119	2,952,357.13	647,101.84
119	118	N 72°28'27.95" W	180.063	118	2,952,411.35	646,930.14
118	117	N 77°47'18.57" W	137.829	117	2,952,440.50	646,795.43
117	116	N 76°37'59.05" W	211.489	116	2,952,489.40	646,589.67
116	115	S 80°23'07.55" W	188.529	115	2,952,457.91	646,403.79
115	114	S 86°56'00.65" W	279.798	114	2,952,442.94	646,124.39
114	113	S 83°50'13.24" W	210.426	113	2,952,420.35	645,915.18
113	112	N 73°06'24.24" W	108.552	112	2,952,451.90	645,811.31
112	111	N 87°59'00.15" W	145.795	111	2,952,457.03	645,665.61
111	110	S 85°44'46.19" W	117.834	110	2,952,448.29	645,548.10
110	109	N 68°22'08.81" W	116.567	109	2,952,491.26	645,439.74
109	108	N 47°49'37.65" W	149.238	108	2,952,591.45	645,329.14
108	107	N 76°34'49.70" W	54.209	107	2,952,604.03	645,276.41





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

107	106	N 72°12'09.93" W	44.149	106	2,952,617.52	645,234.37
106	105	N 75°41'33.52" W	60.584	105	2,952,632.50	645,175.67
105	104	N 75°41'33.52" W	14.772	104	2,952,636.15	645,161.35
104	103	S 04°33'47.92" W	20.293	103	2,952,615.92	645,159.74
103	102	S 75°41'33.52" E	71.312	102	2,952,598.30	645,228.84
102	101	S 72°12'09.93" E	44.304	101	2,952,584.75	645,271.02
101	100	S 76°34'49.70" E	49.847	100	2,952,573.19	645,319.51
100	99	S 47°49'37.65" E	147.736	99	2,952,474.00	645,429.00
99	98	S 68°22'08.81" E	124.788	98	2,952,428.00	645,545.00
98	97	N 85°44'46.19" E	121.334	97	2,952,437.00	645,666.00
97	96	S 87°59'00.15" E	142.088	96	2,952,432.00	645,808.00
96	95	S 73°06'24.24" E	110.02	95	2,952,400.03	645,913.27
95	94	N 83°50'13.24" E	213.964	94	2,952,423.00	646,126.00
94	93	N 86°56'00.65" E	280.401	93	2,952,438.00	646,406.00
93	92	N 80°23'07.55" E	185.607	92	2,952,469.00	646,589.00
92	91	S 76°37'59.05" E	207.625	91	2,952,421.00	646,791.00
91	90	S 77°47'18.57" E	137.102	90	2,952,392.00	646,925.00
90	89	S 72°28'27.95" E	179.324	89	2,952,338.00	647,096.00
89	88	S 73°33'15.90" E	173.081	88	2,952,289.00	647,262.00
88	87	S 74°06'46.19" E	135.163	87	2,952,252.00	647,392.00
87	86	S 59°29'23.15" E	65	86	2,952,219.00	647,448.00
86	85	S 22°43'47.04" W	80.231	85	2,952,145.00	647,417.00
85	84	S 21°28'03.55" W	95.635	84	2,952,056.00	647,382.00
84	83	S 01°50'51.40" E	31.016	83	2,952,025.00	647,383.00
83	82	S 25°49'15.57" E	38.289	82	2,951,990.53	647,399.68
82	81	S 31°11'56.74" E	44.679	81	2,951,952.32	647,422.82
81	80	S 54°12'43.56" E	48.059	80	2,951,924.21	647,461.81
80	79	S 62°23'52.47" E	48.889	79	2,951,901.56	647,505.13
79	78	S 53°56'05.46" E	48.724	78	2,951,872.88	647,544.52
78	77	S 58°02'43.18" E	48.837	77	2,951,847.03	647,585.95
77	76	S 69°53'26.65" E	48.657	76	2,951,830.30	647,631.64
76	75	S 75°32'04.72" E	48.914	75	2,951,818.08	647,679.01
75	74	S 51°20'39.30" E	47.693	74	2,951,788.29	647,716.25
74	73	S 52°16'04.85" E	48.868	73	2,951,758.39	647,754.90
73	72	S 51°38'03.82" E	48.925	72	2,951,728.02	647,793.26
72	71	S 53°58'35.43" E	48.919	71	2,951,699.25	647,832.83





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

71	70	S 37°59'29.76" E	46.767	70	2,951,662.39	647,861.61
70	69	S 69°24'11.52" E	48.899	69	2,951,645.19	647,907.39
69	68	S 61°25'53.72" E	48.837	68	2,951,621.84	647,950.28
68	67	S 55°41'04.47" E	48.73	67	2,951,594.36	647,990.53
67	66	S 68°28'12.08" E	48.877	66	2,951,576.43	648,035.99
66	65	S 77°11'06.82" E	48.892	65	2,951,565.58	648,083.67
65	64	S 69°23'35.74" E	48.921	64	2,951,548.36	648,129.46
64	63	S 72°47'48.75" E	48.925	63	2,951,533.89	648,176.19
63	62	S 75°27'08.87" E	48.919	62	2,951,521.61	648,223.54
62	61	S 80°45'41.19" E	19.006	61	2,951,518.56	648,242.30
61	60	S 64°21'32.38" E	16.501	60	2,951,511.41	648,257.18
60	59	S 88°01'30.24" E	34.174	59	2,951,510.24	648,291.33
59	58	S 79°46'54.08" E	29.11	58	2,951,505.07	648,319.98
58	57	S 75°00'16.21" E	48.906	57	2,951,492.42	648,367.22
57	56	S 84°29'15.42" E	48.928	56	2,951,487.72	648,415.92
56	55	S 89°42'14.89" E	48.87	55	2,951,487.47	648,464.79
55	54	S 75°20'07.43" E	48.882	54	2,951,475.09	648,512.08
54	53	S 68°09'00.25" E	49.002	53	2,951,456.85	648,557.56
53	52	S 66°58'51.96" E	81.715	52	2,951,424.90	648,632.77
52	51	N 66°26'04.57" E	102.8	51	2,951,466.00	648,727.00
51	50	N 39°54'28.39" E	71.701	50	2,951,521.00	648,773.00
50	49	N 77°16'32.32" E	31.78	49	2,951,528.00	648,804.00
49	48	N 87°52'44.05" E	27.019	48	2,951,529.00	648,831.00
48	47	S 76°25'46.44" E	29.833	47	2,951,522.00	648,860.00
47	46	S 50°11'39.94" E	31.241	46	2,951,502.00	648,884.00
46	45	S 33°29'42.66" E	81.541	45	2,951,434.00	648,929.00
45	44	S 67°32'12.44" E	112.539	44	2,951,391.00	649,033.00
44	43	S 78°41'24.24" E	101.98	43	2,951,371.00	649,133.00
43	42	N 89°35'37.15" E	141.004	42	2,951,372.00	649,274.00
42	41	N 89°01'14.45" E	117.017	41	2,951,374.00	649,391.00
41	40	N 85°38'18.34" E	118.343	40	2,951,383.00	649,509.00
40	39	N 49°30'50.36" E	53.907	39	2,951,418.00	649,550.00
39	38	N 74°55'53.44" E	26.926	38	2,951,425.00	649,576.00
38	37	S 80°32'15.64" E	24.331	37	2,951,421.00	649,600.00
37	36	S 63°26'05.82" E	20.125	36	2,951,412.00	649,618.00
36	35	N 88°13'42.71" E	97.046	35	2,951,415.00	649,715.00





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

35	34	N 32°46'06.60" E	103.465	34	2,951,502.00	649,771.00
34	33	N 39°11'35.78" E	83.869	33	2,951,567.00	649,824.00
33	32	N 41°52'40.33" E	77.897	32	2,951,625.00	649,876.00
32	31	S 85°25'33.88" E	25.08	31	2,951,623.00	649,901.00
31	30	S 17°23'04.23" E	226.368	30	2,951,406.97	649,968.63
30	29	S 25°42'32.14" E	46.419	29	2,951,365.15	649,988.77
29	28	S 17°24'32.17" E	185.121	28	2,951,188.51	650,044.16
28	27	S 12°53'53.29" E	11.896	27	2,951,176.91	650,046.81
27	26	S 35°41'01.21" W	60.886	26	2,951,127.46	650,011.30
26	25	S 42°56'41.97" W	61.959	25	2,951,082.10	649,969.09
25	24	S 50°00'23.96" W	135.088	24	2,950,995.28	649,865.59
24	23	S 54°30'01.08" W	284.623	23	2,950,830.00	649,633.87
23	22	S 65°56'08.94" W	21.952	22	2,950,821.05	649,613.83
22	21	N 82°20'35.00" W	69.412	21	2,950,830.30	649,545.04
21	20	N 63°01'35.28" W	258.548	20	2,950,947.57	649,314.62
20	19	N 67°27'19.96" W	133.792	19	2,950,998.87	649,191.05
19	18	N 71°54'35.21" W	99.144	18	2,951,029.65	649,096.80
18	17	N 64°01'12.59" W	86.311	17	2,951,067.46	649,019.21
17	16	N 62°47'48.72" W	114.049	16	2,951,119.60	648,917.78
16	15	N 64°02'17.24" W	768.754	15	2,951,456.14	648,226.60
15	14	N 67°20'07.65" W	842.687	14	2,951,780.86	647,448.99
14	13	N 69°08'28.75" W	497.435	13	2,951,957.97	646,984.16
13	12	N 71°08'13.97" W	382.128	12	2,952,081.52	646,622.55
12	11	N 73°37'10.39" W	184.151	11	2,952,133.45	646,445.88
11	10	N 74°32'04.37" W	169.528	10	2,952,178.66	646,282.49
10	9	N 75°33'16.34" W	161.953	9	2,952,219.06	646,125.65
9	8	N 75°59'15.67" W	94.454	8	2,952,241.93	646,034.01
8	7	N 76°09'18.13" W	145.869	7	2,952,276.83	645,892.38
7	6	N 77°13'04.46" W	177.113	6	2,952,316.02	645,719.65
6	5	N 77°15'18.61" W	161.267	5	2,952,351.60	645,562.36
5	4	N 77°03'15.86" W	101.035	4	2,952,374.23	645,463.89
4	3	N 77°23'29.52" W	32.652	3	2,952,381.36	645,432.03
3	2	N 77°57'31.63" W	292.576	2	2,952,442.39	645,145.89
2	1	S 04°49'43.99" W	20.16	1	2,952,422.31	645,144.19
SUPERFICIE = 227,010.236 m²						

8





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

ZONA MARÍTIMO TERRESTRE 02						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				209	2,952,870.00	645,318.68
209	256	S 57°15'03.81" E	226.673	256	2,952,747.38	645,509.32
256	255	S 45°57'04.66" E	54.432	255	2,952,709.53	645,548.44
255	254	S 88°48'20.85" E	12.922	254	2,952,709.26	645,561.36
254	253	N 48°51'44.76" E	91.746	253	2,952,769.62	645,630.46
253	252	N 81°48'57.50" E	315.566	252	2,952,814.54	645,942.81
252	251	S 41°31'43.06" E	48.975	251	2,952,777.88	645,975.28
251	250	S 54°15'09.91" E	35.404	250	2,952,757.19	646,004.02
250	249	N 81°58'55.02" E	12.96	249	2,952,759.00	646,016.85
249	248	N 48°16'35.88" E	119.558	248	2,952,838.57	646,106.08
248	247	N 29°14'30.11" W	60.905	247	2,952,891.72	646,076.33
247	246	N 67°56'45.22" W	89.104	246	2,952,925.17	645,993.75
246	245	S 73°39'26.95" W	231.716	245	2,952,859.97	645,771.39
245	244	N 69°06'12.22" W	41.881	244	2,952,874.91	645,732.27
244	243	N 82°17'56.96" W	122.66	243	2,952,891.35	645,610.71
243	242	N 11°17'12.02" W	51.001	242	2,952,941.36	645,600.73
242	241	N 66°47'03.95" W	122.121	241	2,952,989.50	645,488.50
241	240	N 88°24'03.42" W	31.897	240	2,952,990.39	645,456.62
240	239	S 64°03'43.29" W	101.264	239	2,952,946.10	645,365.55
239	238	N 72°27'56.05" W	51.829	238	2,952,961.71	645,316.13
238	237	S 64°22'33.97" W	29.564	237	2,952,948.93	645,289.48
237	236	S 80°25'35.52" W	106.317	236	2,952,931.25	645,184.64
236	235	S 04°08'51.27" W	36.854	235	2,952,894.49	645,181.97
235	210	S 49°25'52.16" E	40.013	210	2,952,868.47	645,212.37
210	211	N 19°52'18.51" E	21.38	211	2,952,888.57	645,219.64
211	232	N 49°25'52.16" W	22.36	232	2,952,903.11	645,202.65
232	231	N 04°08'54.08" E	11.051	231	2,952,914.14	645,203.45
231	230	N 80°25'35.52" E	93.432	230	2,952,929.67	645,295.58
230	229	N 64°22'33.97" E	24.473	229	2,952,940.26	645,317.65
229	228	S 72°27'56.05" E	51.893	228	2,952,924.62	645,367.13
228	227	N 64°03'43.29" E	104.337	227	2,952,970.26	645,460.96





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

227	226	S 88°24'03.42" E	23.178	226	2,952,969.61	645,484.13
226	225	S 66°47'03.95" E	107.781	225	2,952,927.13	645,583.18
225	224	S 11°17'12.02" E	54.748	224	2,952,873.44	645,593.89
224	223	S 32°17'56.96" E	134.615	223	2,952,855.40	645,727.30
223	222	S 69°06'12.22" E	46.306	222	2,952,838.88	645,770.56
222	221	N 73°39'26.95" E	231.49	221	2,952,904.02	645,992.69
221	220	S 67°56'45.22" E	75.115	220	2,952,875.82	646,062.31
220	219	S 29°14'30.11" E	37.824	219	2,952,842.81	646,080.79
219	218	S 48°16'35.88" W	96.641	218	2,952,778.49	646,008.66
218	217	N 54°15'09.91" W	24.498	217	2,952,792.81	645,988.78
217	216	N 41°31'43.06" W	57.527	216	2,952,835.87	645,950.64
216	215	S 81°48'57.50" W	332.263	215	2,952,788.57	645,621.76
215	214	S 48°51'44.76" W	88.095	214	2,952,730.62	645,555.41
214	213	N 45°57'04.66" W	46.756	213	2,952,763.13	645,521.80
213	212	N 57°15'03.81" W	234.685	212	2,952,890.08	645,324.42
212	211	S 89°10'29.18" W	104.796	211	2,952,888.57	645,219.64
211	210	S 19°52'18.51" W	21.38	210	2,952,868.47	645,212.37
210	209	N 89°10'29.18" E	106.319	209	2,952,870.00	645,318.68
SUPERFICIE = 41,466.259 m²						

ZONA MARÍTIMO TERRESTRE 03						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				257	2,953,231.32	645,596.68
257	288	N 85°33'57.93" E	54.785	288	2,953,235.56	645,651.30
288	287	N 78°57'29.89" E	51.099	287	2,953,245.35	645,701.46
287	286	N 32°16'39.62" E	46.796	286	2,953,251.63	645,747.83
286	285	N 11°08'09.97" E	17.195	285	2,953,268.51	645,751.15
285	284	N 01°36'22.98" W	27.893	284	2,953,296.39	645,750.37
284	283	N 09°19'48.34" W	18.844	283	2,953,314.98	645,747.31
283	282	N 29°09'42.73" W	26.569	282	2,953,338.18	645,734.37
282	281	S 81°45'34.81" W	56.264	281	2,953,330.12	645,678.68
281	280	S 86°56'45.13" W	41.418	280	2,953,327.91	645,637.32
280	279	S 79°45'38.80" W	44.712	279	2,953,319.96	645,593.32

8





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

279	278	S 83°06'03.44" W	73.673	278	2,953,311.11	645,520.19
278	277	S 24°43'32.95" W	10.394	277	2,953,301.67	645,515.84
277	276	S 10°57'29.59" E	31.392	276	2,953,270.85	645,521.81
276	275	S 08°03'05.25" E	41.23	275	2,953,230.03	645,527.58
275	258	S 60°15'59.25" E	10.178	258	2,953,224.98	645,536.42
258	259	N 23°20'58.79" E	22.947	259	2,953,246.05	645,545.51
259	272	N 08°03'05.25" W	28.388	272	2,953,274.16	645,541.54
272	271	N 10°57'29.59" W	19.303	271	2,953,293.11	645,537.87
271	270	N 83°06'03.44" E	58.865	270	2,953,300.18	645,596.31
270	269	N 79°45'38.80" E	44.04	269	2,953,308.01	645,639.64
269	268	N 86°56'45.13" E	41.068	268	2,953,310.20	645,680.65
268	267	N 81°45'34.81" E	43.404	267	2,953,316.42	645,723.61
267	266	S 29°09'42.73" E	9.307	266	2,953,308.29	645,728.14
266	265	S 09°19'48.34" E	13.998	265	2,953,294.48	645,730.41
265	264	S 01°36'22.98" E	24.31	264	2,953,270.18	645,731.10
264	263	S 11°08'09.97" W	0.658	263	2,953,269.53	645,730.97
263	262	S 82°16'39.62" W	33.072	262	2,953,265.09	645,698.20
262	261	S 78°57'29.89" W	50.524	261	2,953,255.41	645,648.61
261	260	S 85°33'57.93" W	53.905	260	2,953,251.24	645,594.86
260	259	S 83°59'34.63" W	49.623	259	2,953,246.05	645,545.51
259	258	S 23°20'58.79" W	22.947	258	2,953,224.98	645,536.42
258	257	N 83°59'34.63" E	60.598	257	2,953,231.32	645,596.68
SUPERFICIE = 10,867.991 m²						

ZONA MARÍTIMA						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				737	2,952,309.56	645,274.23
737	736	S 76°39'07.44" E	456.515	736	2,952,204.17	645,718.41
736	735	S 75°38'57.91" E	632.197	735	2,952,047.48	646,330.88
735	734	S 69°47'27.21" E	561.88	734	2,951,853.38	646,858.17
734	733	S 68°08'47.52" E	1,443.39	733	2,951,316.10	648,197.84
733	732	S 64°40'56.33" E	1,605.56	732	2,950,629.50	649,649.18
732	731	N 45°47'35.22" E	783.032	731	2,951,175.47	650,210.48
731	730	N 08°42'44.51" W	688.817	730	2,951,856.34	650,106.14





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

730	729	N 78°29'55.57" W	2,144.41	729	2,952,283.91	648,004.79
729	728	N 66°56'29.68" W	2,101.92	728	2,953,107.17	646,070.80
728	727	N 06°19'25.10" E	351.063	727	2,953,456.10	646,109.47
727	683	S 85°57'38.79" W	729.794	683	2,953,404.69	645,381.49
683	561	S 26°56'22.20" E	96.122	561	2,953,319.00	645,425.04
561	562	N 88°57'32.17" E	16.559	562	2,953,319.30	645,441.60
562	563	S 88°22'21.51" E	28.573	563	2,953,318.49	645,470.16
563	277	S 69°47'22.67" E	48.678	277	2,953,301.67	645,515.84
277	278	N 24°43'32.95" E	10.394	278	2,953,311.11	645,520.19
278	279	N 83°06'03.44" E	73.673	279	2,953,319.96	645,593.32
279	280	N 79°45'38.80" E	44.712	280	2,953,327.91	645,637.32
280	281	N 86°56'45.13" E	41.418	281	2,953,330.12	645,678.68
281	586	N 42°56'43.68" E	40.057	586	2,953,359.44	645,705.97
586	584	N 81°07'41.96" E	20.427	584	2,953,362.59	645,726.16
584	583	N 55°08'06.67" E	31.779	583	2,953,380.76	645,752.23
583	582	N 78°59'32.98" E	45.794	582	2,953,389.50	645,797.18
582	580	N 58°44'17.36" E	20.098	580	2,953,399.93	645,814.36
580	579	S 81°31'34.02" E	14.288	579	2,953,397.83	645,828.50
579	577	N 87°34'03.14" E	35.981	577	2,953,399.35	645,864.44
577	576	S 07°28'08.06" E	10.638	576	2,953,388.81	645,865.83
576	575	S 22°57'44.93" W	16.897	575	2,953,373.25	645,859.24
575	574	S 27°24'04.34" E	14.094	574	2,953,360.74	645,865.72
574	573	S 48°53'42.79" W	12.612	573	2,953,352.44	645,856.22
573	572	N 82°43'45.27" W	14.294	572	2,953,354.25	645,842.04
572	571	N 60°04'59.04" W	22.972	571	2,953,365.71	645,822.13
571	570	S 55°18'24.32" W	10.859	570	2,953,359.53	645,813.20
570	569	S 25°01'26.94" E	11.48	569	2,953,349.13	645,818.06
569	568	S 62°20'38.19" W	35.366	568	2,953,332.71	645,786.73
568	567	S 29°33'03.17" W	21.479	567	2,953,314.03	645,776.14
567	566	S 09°00'22.89" W	28.474	566	2,953,285.90	645,771.68
566	285	S 49°43'05.44" W	26.91	285	2,953,268.51	645,751.15
285	286	S 11°08'09.97" W	17.195	286	2,953,251.63	645,747.83
286	287	S 82°16'39.62" W	46.796	287	2,953,245.35	645,701.46
287	288	S 78°57'29.89" W	51.099	288	2,953,235.56	645,651.30
288	257	S 85°33'57.93" W	54.785	257	2,953,231.32	645,596.68





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

257	258	S 83°59'34.63" W	60.598	258	2,953,224.98	645,536.42
258	275	N 60°15'59.25" W	10.178	275	2,953,230.03	645,527.58
275	553	N 89°42'02.98" W	20.306	553	2,953,230.14	645,507.27
553	554	N 54°19'58.23" W	10.609	554	2,953,236.32	645,498.66
554	555	S 33°57'10.08" W	17.156	555	2,953,222.09	645,489.07
555	556	S 58°27'19.56" W	23.675	556	2,953,209.71	645,468.90
556	557	S 78°40'20.27" W	26.022	557	2,953,204.59	645,443.38
557	558	N 73°19'00.57" W	29.407	558	2,953,213.04	645,415.21
558	559	N 46°25'36.67" W	43.663	559	2,953,243.13	645,383.58
559	560	N 20°08'55.83" E	62.552	560	2,953,301.86	645,405.13
560	561	N 49°16'24.60" E	26.277	561	2,953,319.00	645,425.04
561	683	N 26°56'22.20" W	96.122	683	2,953,404.69	645,381.49
683	545	S 21°49'36.16" W	493.984	545	2,952,946.12	645,197.83
545	681	N 74°45'53.67" E	5.208	681	2,952,947.49	645,202.85
681	546	N 74°45'53.67" E	124.684	546	2,952,980.25	645,323.16
546	547	S 89°28'10.53" E	19.023	547	2,952,980.08	645,342.18
547	548	N 66°59'18.96" E	63.325	548	2,953,004.83	645,400.46
548	549	N 45°34'11.97" E	34.781	549	2,953,029.18	645,425.30
549	550	N 85°33'26.48" E	188.124	550	2,953,043.75	645,612.86
550	530	N 90°00'00" E	213.827	530	2,953,043.75	645,826.69
530	531	S 77°27'41.72" E	169.227	531	2,953,007.02	645,991.88
531	532	S 40°37'06.37" E	86.233	532	2,952,941.56	646,048.02
532	247	S 29°35'58.56" E	57.324	247	2,952,891.72	646,076.33
247	248	S 29°14'30.11" E	60.905	248	2,952,838.57	646,106.08
248	473	S 52°24'03.83" E	41.44	473	2,952,813.29	646,138.92
473	472	S 74°28'08.52" E	26.944	472	2,952,806.07	646,164.88
472	469	S 50°54'04.89" E	36.609	469	2,952,782.98	646,193.29
469	467	N 87°18'19.29" E	151.57	467	2,952,790.11	646,344.69
467	465	S 63°13'11.92" E	101.022	465	2,952,744.59	646,434.88
465	464	S 74°55'00.88" E	82.444	464	2,952,723.14	646,514.48
464	463	S 85°41'16.80" E	121.821	463	2,952,713.98	646,635.96
463	458	S 85°04'04.08" E	63.788	458	2,952,708.50	646,699.51
458	457	S 54°39'01.70" E	141.871	457	2,952,626.41	646,815.23
457	456	S 25°26'46.47" E	53.066	456	2,952,578.50	646,838.03
456	455	S 47°37'43.90" E	37.46	455	2,952,553.25	646,865.70





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Heramosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

455	454	S 78°02'20.38" E	72.538	454	2,952,538.22	646,936.66
454	453	N 82°54'28.73" E	47.692	453	2,952,544.11	646,983.99
453	452	S 63°24'44.50" E	262.663	452	2,952,426.55	647,218.88
452	450	S 32°25'20.54" E	63.695	450	2,952,372.78	647,253.03
450	448	S 72°20'52.01" E	162.951	448	2,952,323.37	647,408.31
448	446	S 61°10'11.77" E	100.686	446	2,952,274.82	647,496.51
446	444	S 46°46'12.09" E	112.456	444	2,952,197.79	647,578.45
444	443	S 89°02'16.44" E	68.504	443	2,952,196.64	647,646.94
443	442	N 69°36'16.45" E	74.075	442	2,952,222.46	647,716.37
442	441	S 42°44'28.08" E	43.761	441	2,952,190.32	647,746.07
441	437	S 10°19'29.63" E	71.004	437	2,952,120.46	647,758.80
437	436	S 53°36'07.73" E	39.404	436	2,952,097.08	647,790.52
436	435	N 67°28'33.62" E	23.84	435	2,952,106.21	647,812.54
435	434	N 08°57'15.88" W	29.93	434	2,952,135.78	647,807.88
434	433	N 21°16'57.56" E	31.419	433	2,952,165.06	647,819.28
433	432	N 44°30'57.54" E	25.642	432	2,952,183.34	647,837.26
432	431	S 71°37'48.06" E	33.092	431	2,952,172.91	647,868.67
431	430	S 32°52'44.44" E	48.318	430	2,952,132.33	647,894.90
430	429	S 01°43'55.64" W	126.641	429	2,952,005.75	647,891.07
429	428	S 11°20'36.35" E	47.736	428	2,951,958.95	647,900.46
428	426	S 45°11'42.37" E	103.429	426	2,951,886.06	647,973.84
426	425	S 61°50'56.29" E	35.018	425	2,951,869.54	648,004.72
425	424	S 12°19'26.06" E	25.49	424	2,951,844.64	648,010.16
424	422	S 28°26'59.68" W	81.356	422	2,951,773.11	647,971.40
422	421	S 27°26'30.25" E	73.666	421	2,951,707.73	648,005.35
421	420	S 87°38'37.96" E	21.009	420	2,951,706.86	648,026.34
420	419	S 55°57'48.82" E	111.463	419	2,951,644.48	648,118.71
419	418	S 66°35'02.05" E	248.569	418	2,951,545.69	648,346.81
418	417	S 88°27'43.81" E	337.202	417	2,951,536.64	648,683.89
417	416	N 79°48'49.04" E	175.116	416	2,951,567.61	648,856.24
416	415	S 70°00'53.90" E	67.728	415	2,951,544.47	648,919.89
415	414	S 22°38'28.26" E	91.827	414	2,951,459.72	648,955.24
414	413	S 68°18'16.37" E	95.964	413	2,951,424.24	649,044.41
413	412	S 83°14'42.92" E	151.773	412	2,951,406.39	649,195.13
412	409	N 81°17'19.07" E	194.367	409	2,951,435.83	649,387.25
409	408	N 83°13'28.73" E	142.093	408	2,951,452.59	649,528.35





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

408	407	N 83°01'43.36" E	137.993	407	2,951,469.34	649,665.33
407	406	N 47°04'52.56" E	147.414	406	2,951,569.72	649,773.28
406	405	N 83°33'48.01" E	30.072	405	2,951,573.09	649,803.16
405	178	N 39°11'35.78" E	8.914	178	2,951,580.00	649,808.80
178	179	N 41°52'40.33" E	88.271	179	2,951,645.73	649,867.72
179	180	S 85°25'33.88" E	48.486	180	2,951,641.86	649,916.05
180	181	S 17°23'04.23" E	238.413	181	2,951,414.34	649,987.29
181	182	S 25°42'32.14" E	46.414	182	2,951,372.52	650,007.42
182	183	S 17°24'32.17" E	187.36	183	2,951,193.74	650,063.48
183	184	S 12°53'53.29" E	21.71	184	2,951,172.58	650,068.32
184	185	S 35°41'01.21" W	71.181	185	2,951,114.76	650,026.80
185	186	S 42°56'41.97" W	64.462	186	2,951,067.57	649,982.88
186	187	S 50°00'23.96" W	137.107	187	2,950,979.46	649,877.84
187	188	S 54°30'01.08" W	287.411	188	2,950,812.56	649,643.86
188	189	S 65°56'08.94" W	29.637	189	2,950,800.47	649,616.80
189	190	N 82°20'35.00" W	78.498	190	2,950,810.93	649,539.00
190	191	N 63°01'35.28" W	261.178	191	2,950,929.40	649,306.23
191	192	N 67°27'19.96" W	132.241	192	2,950,980.10	649,184.10
192	193	N 71°54'35.21" W	99.746	193	2,951,011.07	649,089.28
193	194	N 64°01'12.59" W	87.904	194	2,951,049.58	649,010.26
194	195	N 62°47'48.72" W	114.046	195	2,951,101.71	648,908.83
195	196	N 64°02'17.24" W	767.962	196	2,951,437.91	648,218.37
196	197	N 67°20'07.65" W	841.796	197	2,951,762.28	647,441.58
197	198	N 69°08'28.75" W	496.771	198	2,951,939.16	646,977.36
198	199	N 71°08'13.97" W	381.346	199	2,952,062.45	646,616.50
199	200	N 73°37'10.39" W	183.558	200	2,952,114.22	646,440.39
200	201	N 74°32'04.37" W	169.19	201	2,952,159.33	646,277.32
201	202	N 75°33'16.34" W	161.7	202	2,952,199.67	646,120.74
202	203	N 75°59'15.67" W	94.349	203	2,952,222.52	646,029.20
203	204	N 76°09'18.13" W	145.654	204	2,952,257.37	645,887.77
204	205	N 77°13'04.46" W	176.915	205	2,952,296.51	645,715.24
205	206	N 77°15'18.61" W	161.302	206	2,952,332.10	645,557.91
206	207	N 77°03'15.86" W	101.011	207	2,952,354.72	645,459.47
207	208	N 77°23'29.52" W	32.494	208	2,952,361.82	645,427.76
208	1	N 77°57'31.63" W	289.946	1	2,952,422.31	645,144.19
1	588	S 04°29'48.79" W	80.636	588	2,952,341.92	645,137.87





Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermsillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

588	737	S 76°39'07.44" E	140.145	737	2,952,309.56	645,274.23
SUPERFICIE = 2,532,770.797 m²						

ZONA TERRESTRE 01						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z
				212	2,952,890.08	645,324.42
212	211	S 89°10'29.18" W	104.796	211	2,952,888.57	645,219.64
211	232	N 49°25'52.16" W	22.36	232	2,952,903.11	645,202.65
232	231	N 04°08'54.08" E	11.051	231	2,952,914.14	645,203.45
231	230	N 80°25'35.52" E	93.432	230	2,952,929.67	645,295.58
230	229	N 64°22'33.97" E	24.473	229	2,952,940.26	645,317.65
229	228	S 72°27'56.05" E	51.893	228	2,952,924.62	645,367.13
228	227	N 64°03'43.29" E	104.337	227	2,952,970.26	645,460.96
227	226	S 88°24'03.42" E	23.178	226	2,952,969.61	645,484.13
226	225	S 66°47'03.95" E	107.781	225	2,952,927.13	645,583.18
225	224	S 11°17'12.02" E	54.748	224	2,952,873.44	645,593.89
224	223	S 82°17'56.96" E	134.615	223	2,952,855.40	645,727.30
223	222	S 69°06'12.22" E	46.306	222	2,952,838.88	645,770.56
222	221	N 73°39'26.95" E	231.49	221	2,952,904.02	645,992.69
221	220	S 67°56'45.22" E	75.115	220	2,952,875.82	646,062.31
220	219	S 29°14'30.11" E	37.824	219	2,952,842.81	646,080.79
219	218	S 48°16'35.88" W	96.641	218	2,952,778.49	646,008.66
218	217	N 54°15'09.91" W	24.498	217	2,952,792.81	645,988.78
217	216	N 41°31'43.06" W	57.527	216	2,952,835.87	645,950.64
216	215	S 81°48'57.50" W	332.263	215	2,952,788.57	645,621.76
215	214	S 48°51'44.76" W	88.095	214	2,952,730.62	645,555.41
214	213	N 45°57'04.66" W	46.756	213	2,952,763.13	645,521.80
213	212	N 57°15'03.81" W	234.685	212	2,952,890.08	645,324.42
SUPERFICIE = 71,430.779 m²						

ZONA TERRESTRE 02						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS		
EST	PV			X	Y	Z

6



X



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

				259	2,953,246.05	645,545.51
259	272	N 08°03'05.25" W	28.388	272	2,953,274.16	645,541.54
272	271	N 10°57'29.59" W	19.303	271	2,953,293.11	645,537.87
271	270	N 83°06'03.44" E	58.865	270	2,953,300.18	645,596.31
270	269	N 79°45'38.80" E	44.04	269	2,953,308.01	645,639.64
269	268	N 86°56'45.13" E	41.068	268	2,953,310.20	645,680.65
268	267	N 81°45'34.81" E	43.404	267	2,953,316.42	645,723.61
267	266	S 29°09'42.73" E	9.307	266	2,953,308.29	645,728.14
266	265	S 09°19'48.34" E	13.998	265	2,953,294.48	645,730.41
265	264	S 01°36'22.98" E	24.31	264	2,953,270.18	645,731.10
264	263	S 11°08'09.97" W	0.658	263	2,953,269.53	645,730.97
263	262	S 82°16'39.62" W	33.072	262	2,953,265.09	645,698.20
262	261	S 78°57'29.89" W	50.524	261	2,953,255.41	645,648.61
261	260	S 85°33'57.93" W	53.905	260	2,953,251.24	645,594.86
260	259	S 83°59'34.63" W	49.623	259	2,953,246.05	645,545.51
SUPERFICIE = 9,281.104 m²						

II.1.2. SELECCIÓN DEL SITIO.

La selección del sitio para el presente proyecto se dio con base a los siguientes **criterios**:

Criterios ambientales:

⊙ El sitio del proyecto al ser una de las playas más concurridas, la actividad turística y pesquera han dejado contaminación que afecta a la zona de manglar presente y zona de playa, lo que afecta su conservación.

⊙ De no tomar acciones que protejan el ecosistema de la zona, las especies tanto de flora y fauna que en el habitan estarán en serios problemas ya que muchas de estas especies se encuentran bajo alguna categoría de protección, de acuerdo a la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.

⊙ El sitio del proyecto destaca por su importancia como un sitio de reposo, alimentación y refugio para las aves playeras, por lo que es necesaria su rehabilitación, protección y conservación.

⊙ Los manglares tienen diversas funciones en el ecosistema, unas de las más importantes son el refugio y la crianza de especies, sistemas naturales de protección contra tormentas y marejadas, proveen de alimentos, así como sitios de recreo, esparcimiento y educación. Los sitios donde se desarrollan los mangles, se produce la materia orgánica que aprovechan muchas especies costeras y marinas y, es fundamental para continuar con el desarrollo de actividades productivas, como el turismo y la pesca, entre otras, por lo que es relevante su rehabilitación, protección y conservación.

Criterios técnicos:

⊙ El sitio del proyecto forma parte de los sitios denominados RAMSAR, de la llamada Convención RAMSAR, que es un tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos, quedando incluido en el sitio 1984, identificado como Humedales de Yavaros-Moroncarit.

⊙ El sitio del proyecto está incluido en la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP), por lo que es relevante su conservación por su alto valor como hábitat para aves playeras.





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

⌚ El sitio del proyecto incluye especies de flora listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, como los mangles, *Avicennia germinans* (mangle negro), *Rizophora mangle* (mangle rojo) y *Laguncularia racemosa* (mangle blanco), listadas en la categoría de Amenazadas; asimismo, algunas especies de fauna de aves playeras como *Limosa fedoa* (Picopando canelo, en categoría de amenazada) y *Haematopus palliatus frazari* (Ostrero americano del Pacífico, en categoría de en Peligro de Extinción).

⌚ Acceso directo al sitio del proyecto para poder realizar acciones de rehabilitación, protección y conservación.

Crterios socioeconómicos:

⌚ Dada la perturbación del área por actividades de turismo y pesca, es que se requiere efectuar acciones para la rehabilitación, protección y conservación de la zona de manglar y de playa de la Barra Sur de Huatabampito y, al fomentar el desarrollo ecoturístico, se ayudará a disminuir las afectaciones que se causan año con año con los visitantes, además se podrá mantener la playa limpia, generando mayor potencial turístico, aumentando el nivel de producción de los pescadores y con ello la economía local y que los visitantes encuentren un ambiente de turismo ecológico.

No se considera otros sitios alternativos, para la ejecución del proyecto, al estar colindante al proyecto lotificación: Fraccionamiento "Bawe See'e" (arena de mar), de los socios promoventes del presente proyecto y, que estarán fomentando a los residentes la protección y conservación del área, para que se mantengan los servicios ambientales al medio y ellos sean parte del disfrute del escenario natural que brinda el ecosistema de manglar y las playas asociadas....."

IV.- Que el cronograma de trabajo a realizar para **EL PROYECTO** manifestado por **LA PROMOVENTE**, es el siguiente:

"II.2.1. PROGRAMA GENERAL DE TRABAJO

ACTIVIDAD	AÑO																
	1											2	3	-	48	49	50
	MESES																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
Limpieza y saneamiento, retirando los desechos sólidos acumulados por las actividades antropogénicas.																	
Retirar sedimentos (azolve) para restaurar el régimen hidrológico.																	
Reforestación con especies nativas de las áreas perturbadas por pérdida de vegetación.																	
Control y regulación de los tiempos de estancia para avistamiento de aves.																	
Erradicación de especies exóticas.																	





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Establecer políticas de manejo sustentable dirigidas a visitantes y residentes del área, para anticipar o mitigar efectos adversos al ecosistema de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito.												
Efectuar medición en campo de variables de calidad del agua como indicador de niveles de contaminación y del estado que guarda el cuerpo de agua que nutre al ecosistema de manglar.												

Las actividades a realizar en el primer año se estarán repitiendo con la misma periodicidad cada año a lo largo de la vida útil del proyecto, estimada en 50 años.

II.2.2 Preparación del sitio

Cronograma de Etapa de Preparación del sitio:

ACTIVIDAD	AÑO																	
	1																	
	2	3	-	48	49	50												
MESES																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
Limpieza y saneamiento, retirando los desechos sólidos acumulados por las actividades antropogénicas																		
Erradicación de especies exóticas																		

II.2.4 Etapa de construcción

a) Cronograma de Etapa de Construcción:

ACTIVIDAD	AÑO																	
	1																	
	2	3	-	48	49	50												
MESES																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Retirar sedimentos (azolve) para restaurar el régimen hidrológico,																			
Reforestación con especies nativas, de las áreas perturbadas por pérdida de vegetación																			

Cronograma de actividades:

Se aconseja realizar la reforestación durante el verano coincidiendo con la temporada de lluvias (Julio-Agosto-Septiembre), así el mangle podrá estabilizarse antes de la temporada crítica de sequía y considerando para la reforestación plántulas con una talla superior a los 30 cm o con una altura que rebase suficientemente los niveles máximos de inundación conocidos en la zona.

ACTIVIDAD	ANUAL																		
	1				2												3	4	5
	MESES				MESES														
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Obtención de semillas propágulos plántulas. <i>(después de la temporada de lluvias).</i>																			
Plantas en vivero.																			
Preparación del terreno.																			
Siembra.																			
Reposición de ejemplares.																			
Mantenimiento y control de malezas.																			
Monitoreo de la reforestación																			

La técnica a emplear para la reforestación de mangle, es una técnica probada y promovida por SEMARNAT, con la cual se ha obtenido buenos resultados en proyectos de restauración de áreas de manglar, por lo que se espera que, al emplearla en los sitios del proyecto que





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

requieran reforestación, se tenga éxito en la siembra de *Avicennia germinans* (mangle negro), incrementado su cobertura vegetal en la zona.

II.2.5 Etapa de operación y mantenimiento

Cronograma de Etapa de Operación y mantenimiento

ACTIVIDAD	AÑO																	
	1																	
	2	3	-	48	49	50												
	MESES																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
Control y regulación de los tiempos de estancia para avistamiento de aves.																		
Establecer políticas de manejo sustentable dirigidas a visitantes y residentes del área, para anticipar o mitigar efectos adversos al ecosistema de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito.																		
Efectuar medición en campo de variables de calidad del agua como indicador de niveles de contaminación y del estado que guarda el cuerpo de agua que nutre al ecosistema de manglar.																		

II.2.7 Etapa de abandono del sitio

La vida útil del proyecto depende en gran medida del tiempo que se otorgue la concesión de zona federal marítimo terrestre y, de acuerdo al artículo 73 de la Ley General de Bienes Nacionales, éste cita: Las concesiones sobre inmuebles federales, salvo excepciones previstas en otras leyes, podrán otorgarse por un plazo de hasta cincuenta años, el cual podrá ser prorrogado una o varias veces sin exceder el citado plazo, a juicio de la dependencia concesionante.

Por lo anterior y dado que el proyecto comprende acciones a desarrollarse a corto, mediano y largo plazo, así como permanentes de, rehabilitación, protección y conservación de manglar y playa, se contempla para el proyecto una vida útil de 50 años y no se contempla una etapa de abandono.....".

V.- Que la descripción de obras y actividades de **EL PROYECTO** manifestado por **LA PROMOVENTE**, es la siguiente:

"...ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO:





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Limpieza y saneamiento, retirando los desechos sólidos acumulados por las actividades antropogénicas.
Erradicación de especies exóticas.

.....
Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto.

Tipo de infraestructura	Información específica
Construcción de caminos de acceso	No se requiere construir caminos de acceso, ya que existe camino hasta el sitio del proyecto.
Almacén	Se instalará almacén temporal (provisional) para materiales y como comedor serán de madera y lámina de cartón, estos se localizarán temporalmente en un área desprovista de vegetación en el proyecto; las herramientas de trabajo a utilizar serán llevadas y traídas en las ocasiones en que realicen jornada de trabajo las brigadas. Asimismo, se llevará contenedores para los residuos que se lleguen a coleccionar y generar, retirándolos del sitio al terminar la jornada. De ser necesario el uso de combustibles y lubricantes, estos se llevarán para la jornada de trabajo en bidones de 50 litros y los lubricantes en sus envases originales, en caja de vehículo pick Up, la cual se protegerá con lonas formado una especie de caja para retener los derrames que pudieran ocurrir, lo cual previene la contaminación del suelo.
Campamentos, dormitorios, comedores	No se requiere de la construcción de campamento y dormitorios, ya que se trata de un sitio comunicado al cual pueden acceder diariamente.
Instalaciones sanitarias	Para cubrir las necesidades fisiológicas se contará con sanitario portátil.
Bancos de material	No se requiere de bancos de materiales
Planta de tratamiento de aguas residuales.	No se requiere.
Sitios para la disposición de residuos.	Los residuos tipo domésticos que se generen por los brigadistas y los que se recolecten dispersos en el área, serán depositados temporalmente en tambos de 200 litros para posteriormente trasladarlos al relleno sanitario municipal de Huatabampo y/o disponerlos en donde indique la autoridad municipal; los residuos de manejo especial que se coleccionen se enviarán a sitio de reciclaje en Huatabampo.
Otras	Vivero: Será un vivero rústico formado con postes de madera sosteniendo una malla sombra y colocando de bajo de ésta a las plantas, por lo que será temporal acorde a los momentos en que se pretenda llevar a cabo producción de plantas de manglar para reforestación de las áreas que lo requieran. Asimismo, se instalará un almacén temporal para los residuos, el cual será desmontable y funcionará acorde a la operación del vivero; estará conformado por postes de madera techo de lámina galvanizada paredes de malla ciclónica y piso con cubierta de lona para impedir la contaminación del suelo por los residuos.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

b.1 Retirar sedimentos (azolve) para restaurar el régimen hidrológico.

b.2 Reforestación con especies nativas de las áreas perturbadas por pérdida de vegetación.

....Dada la amplia distribución en la zona de la especie Avicennia germinans, (mangle negro), esta será la especie que se utilizará para la reforestación, además es la especie de mangle que tiene más tolerancia a condiciones de salinidad variada.

Los sitios a reforestar serán los que estén desprovistos de manglar o alterados en sus condiciones y, aquellas zonas con escasa población de esta vegetación y que sean aptas para ello.

Se ha elegido estos sitios, debido a que son suelos que guardan humedad o están adyacentes a canales que conducen agua, lo que permite que las plantas sembradas no se resequen y mueran y, se tenga éxito en la reforestación.

Para la reforestación se emplearán las siguientes técnicas:

Trasplante de plántulas.-

Aplica para todas las especies de mangle. Consiste en extraer plántulas silvestres, de un sitio conservado y sembrarlas en el área a reforestar. Las plántulas que nacen por miles en las orillas de las lagunas una vez que concluyen las lluvias, la mayoría muere en la época de secas o se ahoga en la próxima temporada de lluvias.

También, se pueden poner en vivero hasta que alcancen buen tamaño y entonces ponerlas donde se requiera.

Con planta de vivero.-

Consiste en producir plantas en vivero. El período en el vivero depende del tamaño de la planta requerida para las condiciones específicas de cada sitio. El período en vivero es de dos a cinco meses aproximadamente. Se recomienda que el agua de riego sea una mezcla de agua salada y dulce, esto va a depender de la disponibilidad de agua para el vivero. Esta es la mejor opción para la reforestación de los manglares ya que la mortalidad en campo es menor y la talla de las plantas les permite resistir mejor.

Dispersión de semillas.-

Implica dispersar las semillas en el sitio a reforestar. Es apto para lugares sin influencia de corrientes, humedad suficiente y sin presencia de ganado.

Selección de semilla:

Que sean las de mejor calidad.

Que tengan un color uniforme y aspecto sano.

Que no presenten daños mecánicos, bordo o que se vea la presencia de daños por insectos o plagas.

Que tengan consistencia firme.

Recolectarlas del suelo o del agua ya que son los que se encuentran listas para desarrollar una planta.

Si no se van a poner en charolas de germinación, sembrarlas lo más pronto posible ya que su viabilidad dura unas cuantas semanas, debido a que la viabilidad de éstos disminuye con la desecación y el tiempo.

La presencia de manchas negras indican la presencia de hongos, en algunos casos se detecta la presencia de gusanos, como en el caso del mangle blanco.

Procurar recolectar los propágulos de sitios cercanos a donde se va a realizar la plantación.

Selección de Propágulos de mangle negro:

Se colectan en cubeta propágulos con características vigorosas, de preferencia que floten en el agua de la laguna y que no hayan perdido la cáscara protectora deben manejarse con cuidado para evitar dañarlas.





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Manejo de la producción de planta de mangle en vivero:

Dar mantenimiento continuo a la planta de vivero y verificar que no haya presencia de plagas.

Utilizar fertilizantes biodegradables y que no contaminen, ya que la dispersión de los agroquímicos y fertilizantes es mucho más rápida en el agua, que es donde habitan los manglares.

Procurar utilizar contenedores biodegradables o que puedan ser reciclables; evita utilizar contenedores de poliestireno expandido, ya que tardan mucho tiempo en degradarse.

Llevar un control del crecimiento y desarrollo de las plantas en vivero, cuánto crecen mensualmente a partir de que aparecen las primeras hojas, fecha de siembra.

Características del vivero: Será un vivero rústico formado con postes de madera sosteniendo una malla sombra y colocando de bajo de ésta a las plantas.

Método de siembra en vivero:

Remojar el propágulo de mangle negro en agua dulce hasta que se desprenda la membrana que recubre la semilla, debiéndose efectuar cambios de agua diariamente. Una vez que se desprende la membrana, la semilla se asienta sobre el sustrato de la bolsa hundiendo ligeramente la raíz primaria que presenta. Se recomienda utilizar charolas de germinación.

Preparación del sitio a reforestar:

Efectuar limpieza del sitio, retirando malezas que pudiera haber y residuos, los cuales puedan obstruir el crecimiento de las plantas, pasando en seguida a realizar el hoyado para posteriormente sembrar la planta.

El transporte de la planta al sitio de reforestación se debe realizar con mucho cuidado, para disminuir el estrés de la planta y que se maltrate.

Antes de ser plantado, el mangle tiene que pasar por un tiempo de aclimatación de temperatura y de agua, para evitar el estrés, es suficiente con que la planta permanezca de dos a tres días cerca del sitio a reforestar.

Para lograr la reforestación en el menor tiempo posible se recomienda formar cuadrillas. Una cuadrilla de cinco hombres que se puede dedicar a hacer la preparación del terreno y, una cuadrilla formada por 4 individuos que se dedicarían a poner la planta en las cepas previamente preparadas.

Las cuadrillas dedicadas a la preparación del terreno usarán el siguiente equipo mínimo:

Cinco picos.

Dos palas con punta redondeada.

Una barreta y una carretilla.

Una carretilla.

Esta cuadrilla será la encargada de preparar el terreno que incluye, aflojar el suelo y hacer la cepa, y la otra cuadrilla dedicada a la reforestación consideramos que es suficiente con cuatro personas.

Cantidad de individuos a sembrar:

Desde el punto de vista ecológico se recomiendan densidades altas, de 10 a 15 plantas por metro cuadrado (Tovilla y Orihuela (2002).

Por lo tanto, para los sitios de reforestación según el área perturbada que lo requiera, se estará sembrando de 10 a 15 plantas por metro cuadrado para reforestar.

Probabilidades de éxito (indicadores) de la reforestación:

Dada la alta capacidad de Avicennia germinans, (mangle negro) para establecerse bajo condiciones apropiadas de humedad, esto supone un alto éxito en la reforestación. En este sentido los riesgos son mínimos, sin embargo, será necesario dar riego de ayuda a algunas plantas y monitorear el desarrollo de las mismas para sustituir plantas que mueran en el proceso del establecimiento de las plantas.





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

La técnica a emplear para la reforestación de mangle, es una técnica probada y promovida por SEMARNAT, con la cual se ha obtenido buenos resultados en proyectos de restauración de áreas de manglar, por lo que se espera que, al emplearla en los sitios del proyecto que requieran reforestación, se tenga éxito en la siembra de Avicennia germinans (mangle negro), incrementado su cobertura vegetal en la zona.

Establecer políticas de manejo sustentable dirigidas a visitantes y residentes del área, para anticipar o mitigar efectos adversos al ecosistema de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito.

Las políticas de manejo establecen previsiones que permiten anticipar o mitigar efectos adversos causados por eventos antrópicos y/o meteorológicos, que deberán observar las y los visitantes o residentes de la zona, de tal manera que se cumpla con los objetivos de protección y conservación del ecosistema de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito...

VI.- Que los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental a **EL PROYECTO** manifestado por **EL PROMOVENTE**, son los siguientes:

"...III.1 Información sectorial

.....

Las actividades humanas constituyen la principal amenaza para los manglares. Entre las principales actividades humanas están la destrucción del hábitat, la contaminación y la sobrexplotación de los recursos. La falta de planificación del desarrollo urbano, industrial y turístico, así como del desarrollo agrícola, ganadero y acuícola, han desplazado y reducido extensiones considerables de manglares. Los desechos sólidos urbanos, contaminantes industriales, pesticidas y fertilizantes agrícolas, derrames de petróleo, etc., así como las modificaciones a las condiciones hidrológicas han tenido un gran impacto sobre los manglares. La sobrexplotación de algunas especies altera substancialmente la composición, estructura y función de este ecosistema...."

El sitio del proyecto, se ubica en la **Región Ecológica 15.1**, Unidad Ambiental Biofísica (UAB) No.106 Llanuras Costeras y Deltas de Sonora, del **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**. La política ambiental de esta Región Ecológica, es de aptitud para acciones de restauración, por lo que, con el proyecto, no se contraviene al Programa de Ordenamiento Ecológico.

El sitio del proyecto, se ubica en la **UGA P00-0/01 Playa/Barra del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora**, es compatible y viable de llevarse a cabo en el sitio propuesto, al estar dentro del Sector conservación, subsector desiertos y humedales costeros de esta **UGA**, por lo tanto, las actividades a llevar a cabo no comprometen la protección del ambiente y la conservación del ecosistema que plantea este Programa.

El proyecto, se vincula a la unidad de gestión ambiental costera **UGC10 del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California**, denominada **Guaymas-Sonora Sur**, al considerar y seguir sus lineamientos ecológicos participando en la conservación, protección y rehabilitación de zona de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito, propiciando la conservación del ecosistema y su biodiversidad, que a su vez brindan servicios ambientales al medio y dan sostenimiento a actividades económicas como la pesca ribereña y de recreación para el turismo.

El proyecto se ubica en el SITIO RAMSAR Humedales de Yavaros-Moroncarit.- Con el proyecto No ocurrirá fragmentación y destrucción del hábitat del humedal, ya que el objetivo es llevar a cabo acciones para la





Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

rehabilitación, protección y conservación de la zona de manglar, manteniendo los servicios ambientales que brinda al medio.

El sitio del proyecto no se encuentra dentro o colindante a algún Área Natural Protegida.

"...III.3 Análisis de los instrumentos normativos

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

Artículo 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

Fracción X (Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales).

CAPÍTULO II Zonas de restauración: Artículo 78 En aquellas áreas que presenten procesos de degradación o desertificación, o graves desequilibrios ecológicos, la Secretaría deberá formular y ejecutar programas de restauración ecológica, con el propósito de que se lleven a cabo las acciones necesarias para la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los procesos naturales que en ella se desarrollaban. En la formulación, ejecución y seguimiento de dichos programas, la Secretaría deberá promover la participación de los propietarios, poseedores, organizaciones sociales, públicas o privadas, pueblos indígenas, gobiernos locales, y demás personas interesadas.

El proyecto se vincula con este artículo 78, ya que contribuirá a la rehabilitación mediante reforestación de áreas deterioradas de manglar en la barra sur de Huatabampito, así como a su protección y conservación de éstas y de la biodiversidad que alberga, para que se mantengan los servicios ambientales que brindan al medio y la evolución y continuidad de los procesos naturales.

CAPÍTULO III Flora y Fauna Silvestre: Artículo 79 Para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, se considerarán los siguientes criterios.

- I.- La preservación y conservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en el territorio nacional y en las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción;*
- II.- La continuidad de los procesos evolutivos de las especies de flora y fauna y demás recursos biológicos, destinando áreas representativas de los sistemas ecológicos del país a acciones de preservación e investigación;*
- III.- La preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial;*
- VI.- La participación de las organizaciones sociales, públicas o privadas, y los demás interesados en la preservación de la biodiversidad*

El proyecto se vincula con este artículo 79, ya que con las acciones a llevar a cabo de rehabilitación, protección y conservación del ecosistema de manglar y zona de playa, se busca preservar la biodiversidad en la zona de la barra sur de Huatabampito, que forma parte del Sitio RAMSAR Yavaros-Moroncarit, el cual posee especies de manglar y de aves migratorias en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y, las acciones de preservación serán llevadas a cabo por la promotente a iniciativa propia, interesada en la preservación de la biodiversidad.

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de evaluación del impacto ambiental.





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Artículo 5, establece que las obras o actividades que requieren autorización de Impacto Ambiental son:

Inciso R) Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales.

El presente proyecto consiste en la acciones para la rehabilitación, protección y conservación de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito, en zona de humedal y zona federal, con el objeto de preservarlo y que tengan continuidad los procesos naturales y, dado que lo zona es concurrida por el turismo, se fomente el desarrollo ecoturístico, lo cual ayudará a disminuir las afectaciones que se causan año con año con los visitantes a este lugar.....

Ley General de Vida Silvestre

En la presente ley, se especifica en el Art. 4º que es deber de todos los habitantes del país conservar la vida silvestre, y prohíbe cualquier acto que implique su destrucción, daño o perturbación, en perjuicio de los intereses de la nación.

Dado que el área del proyecto involucra flora y fauna silvestres, el proyecto se vincula con este artículo, máxime que se pretende la rehabilitación, protección y conservación de zona de manglar de la barra sur de Huatabampito y la biodiversidad que alberga. El presente proyecto no afectará vida silvestre, por el contrario, se realizará acciones para su protección y conservación, rehabilitando áreas de manglar perturbada.

Art. 60 TER.- *Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda o cualquier obra o actividad que afecte la integridad del flujo hidrológico del manglar, del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos.*

Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar.

El proyecto queda exceptuado de la prohibición que señala este artículo 60, ya que se realizaran actividades que tienen por objeto la rehabilitación, protección y conservación del ecosistema de manglar de la barra sur de Huatabampito.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

Art. 18.- *Los residuos sólidos urbanos podrán subclasificarse en orgánicos e inorgánicos con objeto de facilitar su separación primaria y secundaria, de conformidad con los Programas Estatales y Municipales para la Prevención y la Gestión Integral de los Residuos, así como con los ordenamientos legales aplicables.*

En cuanto a Normas Oficiales Mexicanas (NOM) de carácter ambiental y otro, el proyecto se relaciona con las siguientes:

NOM-001-SEMARNAT-2021. *Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.*

Vinculación con el proyecto:

El proyecto no realizará descargas de agua, sin embargo, se tomará como referencia los parámetros indicados por esta norma para Zonas marinas mexicanas, como indicador de niveles de contaminación y del estado que guarda el cuerpo de agua que nutre al ecosistema de manglar y del cual se generan servicios ambientales, para en su caso recuperar calidad de agua.

NOM-045-SEMARNAT-2017.- *Protección ambiental-vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.*





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Vinculación con el proyecto: Se realizará mantenimiento periódico, al trascabo y maquinaria, en caso de utilizarlo para el retiro de azolve en la restauración de régimen hidrológico, para que se mantenga con bajos niveles de emisiones de contaminantes, cumpliendo con esta norma.

NOM-052-SEMARNAT-2005.- *Que establece las características de los residuos peligrosos y el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente*

Vinculación con el proyecto:

En cuanto a residuos peligrosos, estos de generarse serían del cambio de lubricantes y posibles derrames de combustible del trascabo a utilizar en caso de retiro de azolve para restaurar régimen hidrológico y, de la lubricación del generador eléctrico para accionar el equipo de riego en vivero. El volumen a generar se estima será alrededor de 100 litros al año. Estos residuos serán retirados por empresa autorizada por SEMARNAT y los llevará a donde tenga autorizado para su confinamiento o reciclamiento.

NOM-080-SEMARNAT-1994.- *Límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores.*

Vinculación con el proyecto:

Se realizará mantenimiento periódico a fin de reducir emisión de ruido, al trascabo, en caso de utilizarlo para el retiro de azolve en la restauración de régimen hidrológico

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.*

Vinculación con el proyecto:

*El sitio del proyecto se vincula con esta norma, ya que incluye especies de flora listadas en la norma, como los mangles, *Avicennia germinans* (mangle negro), *Rizophora mangle* (mangle rojo) y *Laguncularia racemosa* (mangle blanco), listadas en la categoría de Amenazadas; asimismo, algunas especies de fauna de aves playeras como *Limosa fedoa* (Picopando canelo, en categoría de amenazada) y *Haematopus palliatus frazari* (Ostrero americano del Pacífico, en categoría de en Peligro de Extinción). Con el presente proyecto se pretende realizar actividades que se enfocan a la rehabilitación protección y conservación de la zona de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito, favoreciendo a los sitios de reposo, alimentación y refugio para las aves playeras residentes y migratorias y, sobre todo la preservación de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.*

NOM-022-SEMARNAT-2003.- *Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.*

Vinculación con el proyecto:

Las especificaciones de esta norma son las siguientes:

4.0 *El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal, en la evaluación de las solicitudes en materia de cambio de uso de suelo, autorización de aprovechamiento de la vida silvestre e impacto ambiental, se deberá garantizar en todos los casos la integridad del mismo.*

Integridad del flujo hidrológico del humedal costero.

La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental.

Su productividad natural.

Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje.





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente.

Cambios de las características ecológicas.

Servicios ecológicos y ecofisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros).

El proyecto se vincula con esta especificación de la norma para mantener la integridad del ecosistema, así como del flujo hidrológico del humedal y la productividad del mismo.

4.1 *Toda obra de canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad ecológica de los humedales costeros, quedará prohibida, excepto en los casos en los que las obras descritas sean diseñadas para restaurar la circulación y así promover la regeneración del humedal costero.*

Esta especificación de la norma, se vincula con la restauración de régimen hidrológico, en caso de ser necesario

4.2 *Construcción de canales que, en su caso, deberán asegurar la reposición del mangle afectado y programas de monitoreo para asegurar el éxito de la restauración.*

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto a fin de preservar el ecosistema de manglar.

4.3 *Los promoventes de un proyecto que requieran de la existencia de canales, deberán hacer una prospección con la intención de detectar los canales ya existentes que puedan ser aprovechados a fin de evitar la fragmentación del ecosistema, intrusión salina, asolvamiento y modificación del balance hidrológico.*

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto

4.4 *El establecimiento de infraestructura marina fija (diques, rompeolas, muelles, marinas y bordos) o cualquier otra obra que gane terreno a la unidad hidrológica en zonas de manglar queda prohibida excepto cuando tenga por objeto el mantenimiento o restauración de ésta.*

El proyecto no contempla establecer infraestructura marina fija o alguna obra que gane terreno a la zona de manglar.

4.5 *Cualquier bordo colindante con el manglar deberá evitar bloquear el flujo natural del agua hacia el humedal costero.*

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto.

4.6 *Se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación y asolvamiento.*

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto.

4.7 *La persona física o moral que utilice o vierta agua proveniente de la cuenca que alimenta a los humedales costeros, deberá restituirla al cuerpo de agua y asegurarse de que el volumen, pH, salinidad, oxígeno disuelto, temperatura y la calidad del agua que llega al humedal costero garanticen la viabilidad del mismo.*

El presente proyecto no se vincula con esta especificación, ya que no vertirá agua a la cuenca que alimenta al humedal.

4.8 *Se deberá prevenir que el vertimiento de agua que contenga contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos, carbón metales pesados, solventes, grasas, aceites o combustibles modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico, dañen el ecosistema o a sus componentes vivos. Las descargas provenientes de granjas acuícolas, centros pecuarios, industrias, centros urbanos, desarrollos turísticos y otras actividades productivas que se vierten a los humedales costeros deberán ser tratadas y cumplir cabalmente con las normas establecidas según el caso.*

El proyecto se vincula con esta especificación, a fin de prevenir contaminación del cuerpo de agua que nutre al ecosistema de manglar.

4.9 *El permiso de vertimiento de aguas residuales a la unidad hidrológica debe ser solicitado directamente a la autoridad competente, quien le fijará las condiciones de calidad de la descarga y el monitoreo que deberá realizar.*

El presente proyecto no se vincula con esta especificación, ya que no vertirá agua residual a la unidad hidrológica.

4.11 *Se debe evitar la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tornar perjudiciales, en aquellos casos en donde existan evidencias de que algunas especies estén provocando un daño inminente a los humedales costeros en zona de manglar, la Secretaría evaluará el daño ambiental y dictará las medidas de control correspondientes.*

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto.

....





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

4.23 En los casos de autorización de canalización, el área de manglar a deforestar deberá ser exclusivamente la aprobada tanto en la resolución de impacto ambiental y la autorización de cambio de utilización de terrenos forestales. No se permite la desviación o rectificación de canales naturales o de cualquier porción de una unidad hidrológica que contenga o no vegetación de manglar.

Esta especificación de la norma, con las acciones que se plantea realizar y que se solicitan en autorización no se vincula con el proyecto.

En caso de requerir canalización, como se mencionó antes, se dará aviso a la SEMARNAT para que esta determine lo conducente.

....

4.31 El turismo educativo, ecoturismo y observación de aves en el humedal costero deberán llevarse a cabo a través de veredas flotantes, evitando la compactación del sustrato y el potencial de riesgo de disturbio a zonas de anidación de aves, tortugas y otras especies.

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto, para la protección y conservación de la zona de manglar y playa de Huatabampito.

....

4.35 Se dará preferencia a las obras y actividades que tiendan a restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre.

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto.

....

4.36 Se deberán restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre, de acuerdo como se determinen en el Informe Preventivo.

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto.

4.37 Se deberá favorecer y propiciar la regeneración natural de la unidad hidrológica, comunidad vegetal y animales mediante el restablecimiento de la dinámica hidrológica y flujos hídricos continentales (ríos de superficie y subterráneos, arroyos permanentes y temporales, escurrimientos terrestres laminares, aportes del manto freático), la eliminación de vertimientos de aguas residuales y sin tratamiento protegiendo las áreas que presenten potencial para ello.

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto.

4.38 Los programas proyectos de restauración de manglares deberán estar fundamentados científica y técnicamente y aprobados en la resolución de impacto ambiental, previa consulta a un grupo colegiado. Dicho proyecto deberá contar con un protocolo que sirva de línea de base para determinar las acciones a realizar.

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto

4.39 La restauración de humedales costeros con zonas de manglar deberá utilizar el mayor número de especies nativas dominantes en el área a ser restaurada, tomando en cuenta la estructura y composición de la comunidad vegetal local, los suelos, hidrología y las condiciones del ecosistema donde se encuentre.

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto

4.40 Queda estrictamente prohibido introducir especies exóticas para las actividades de restauración de los humedales costeros.

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto.

4.41 La mayoría de los humedales costeros restaurados y creados requerirán de por lo menos de tres a cinco años de monitoreo, con la finalidad de asegurar que el humedal costero alcance la madurez y el desempeño óptimo.

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto.

4.42 Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.

Esta especificación de la norma, se vincula con el proyecto.

8





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

ACUERDO que adiciona la especificación **4.43** a la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.

"...**4.43** La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales **4.4** y **4.22** y los límites establecidos en los numerales **4.14** y **4.16** podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente."

El presente manifiesto de impacto ambiental se presenta como parte de las medidas de mitigación a aplicar de la Modificación autorizada al proyecto Lotificación Fraccionamiento "Bawee Seé (Arena de mar), localizado en la zona conocida como Playa de Huatabampito Zona Oriente y, que colinda con el área del presente proyecto, a fin de que con las acciones que se plantean a favor del humedal y su zona de manglar y de playa, la prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales **4.4** y **4.22** y los límites establecido en los numerales **4.14** y **4.16** queden exceptuados, como lo indica este numeral **4.43**....."

VII.- Que en cuanto a la descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia de **EL PROYECTO** manifestado por **LA PROMOVENTE**, se resume con lo siguiente:

".....**SISTEMA AMBIENTAL (SA)**

Delimitación del área de Estudio:

De acuerdo al **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado Sonora**, el sitio donde se ubicará el proyecto "**Rehabilitación, protección y conservación de manglar y playa de la Barra Sur de Huatabampito**", Municipio de Huatabampo, Sonora, corresponde a la UGA: **UGA P00-0/01 PLAYA/BARRA**, que se considera con Aptitud para el Turismo Tradicional, de aventura, alternativo cultural, aves acuáticas, residentes y de conservación y; en relación al **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, el sitio del proyecto se ubica en un área de aprovechamiento sustentable y de restauración, en la **Región Ecológica 15.1 Unidad Biofísica Ambiental (UAB) 106 Llanuras Costeras y Deltas de Sonora**. Dado que la UGA P00-0/01 es muy pequeña para poder delimitar el Sistema Ambiental y el Área de Influencia y, que la UAB 106 es muy amplia, para delimitar el Sistema Ambiental y los impactos ambientales que pudiera generar el Proyecto no son de alto alcance, se tomó en consideración para delimitar el Sistema Ambiental al sitio **RAMSAR Yavaros-Moroncarit** y los criterios que enseguida se mencionan y considerando de base las dimensiones del proyecto, las actividades a desarrollar, y el medio socioeconómico relacionado, mismos que quedan incluidos en el sitio **RAMSAR Yavaros-Moroncarit** y que incluye parte de las UGAs 500-0/02, 521-4/04, 800-0-01 y P00-0/01 del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado Sonora y la UAB 106 del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, así como parte de la unidad de gestión ambiental costera **UGC10** del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California, denominada **Guaymas-Sonora Sur**, particularmente con la zona identificada con clave 2.2.3.16.2.7, misma que forma parte de la Bahía Yavaros y con la zona identificada con clave 2.2.3.16.2.8b del lado sur del proyecto y que es parte del Golfo de California.

..... La delimitación del Sistema Ambiental (Sitio **RAMSAR Yavaros-Moroncarit**), que incluye al sitio del proyecto y área de influencia, se basa en la delimitación designada bajo el convenio **RAMSAR (02-02-2010)**, que toma los siguientes límites: Al lado norte se tomó de referencia los límites de los campos agrícolas, así como también la zona de vegetación halófila, al sur se tomó la línea de costa y el poblado de Huatabampito, al este se tomaron los caminos de terracerías que comunican entre sí los campos agrícolas, al oeste también se tomaron los límites con los caminos de terracerías que comunican entre sí los campos agrícolas y el poblado de Moroncarit. Cabe señalar que dentro del polígono se encuentran los poblados de Yavaros y Huatabampito. El Sistema Ambiental (Sitio **RAMSAR Yavaros-Moroncarit**), comprende una superficie de 13,627 Has.

..... **ÁREA DE INFLUENCIA (AI)**

8



Handwritten signature



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

El área de influencia del proyecto comprende una superficie de 14,170,863.53 m² (1417-08-63.53 Has) entorno al perímetro del polígono del proyecto.

El área de influencia partiendo del perímetro norte del proyecto tiene una distancia de entre 784.32 mts y 2,231.06 mts, en esta zona se encuentra agua marina de la bahía de Yavaros, zona de manglar en la parte norte y estanques de una salinera en la parte noroeste.

El área de influencia partiendo del perímetro oeste del proyecto hacia el oeste, tiene una distancia de 2,235.59 mts. En esta franja se encuentran el canal que comunica el estero Moroncarit con la laguna Yavaros, asimismo, se encuentra zonas de manglar y los estanques de una salinera.

El área de influencia partiendo del perímetro este del proyecto hacia el este, tiene una distancia de 742 metros. En esta franja del área de influencia, se encuentra agua marina de la Bahía de Yavaros y, la boca de entrada de agua de mar del Golfo de California.

El área de influencia partiendo del perímetro sur del proyecto hacia el sur tiene una distancia de 104 mts en promedio, en ésta, se encuentra agua marina del Golfo de California.

Como se puede notar en la zona de influencia inmediata, se encuentra zona de agua marina y zonas de vegetación de manglar.

ÁREA DE ESTUDIO (AE)

El área de estudio del proyecto "Rehabilitación, protección y conservación de manglar y de playa de la Barra Sur de Huatabampito" comprende una superficie de 3,827,458.472 m² (382-74-58.472 Has), comprendiendo zonas inundables (355,757.071 m²), zonas de manglar (578,874.235 m²), zona marítimo terrestre (279,344.486 m²), zona marítima (2,532,770.797 m²) y zona terrestre (80,711.883 m²).....

Diagnóstico ambiental:

"La tendencia del comportamiento de los procesos de deterioro ambiental en la zona donde se ubicará el proyecto "Rehabilitación, protección y conservación de Manglar y Playa de la Barra Sur de Huatabampito", se orientan hacia una perturbación de hábitat, como resultado de actividades de pesca y turismo en zona de manglares y afectación a vegetación de manglar por eventos meteorológicos.

La zona es considerada como relevante para la conservación de la biodiversidad y, ha llegado a ser declarada como SITIO RAMSAR y; los Programas de Ordenamiento Ecológico determinan la aptitud de aprovechamiento, conservación y restauración."

El proyecto no se percibe como un generador de impactos negativos, ya que se efectuará acciones para la rehabilitación, protección y conservación de la zona de manglar y de playa de la Barra Sur de Huatabampito.

Integración e interpretación del inventario ambiental

Para la determinación del grado de alteración ambiental en la zona se ha realizado una valoración semicuantitativa de los aspectos ambientales y socioeconómicos. Para tal determinación las unidades de grado de alteración se han clasificado como alto, medio y bajo.

FACTORES AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES	ESTADO AMBIENTAL	GRADO DE AFECTACIÓN
CLIMA	MICROCLIMA	SIN CAMBIO	NULO
	CARACTERÍSTICAS ATMOSFÉRICAS	AFECTACIÓN DE VISIBILIDAD EMISIONES DE POLVO	BAJO
GEOLOGÍA Y MORFOLOGÍA	ESTRUCTURA	AFECTACIÓN DE CONTINUIDAD LITOLÓGICA	BAJO
	RELIEVE	CAMBIOS TOPOGRÁFICOS	BAJO
		PAISAJE	BAJO





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

SUELOS	PROPIEDADES	PERDIDA DE SUSTRATO	BAJO
	INFILTRACIÓN	PERDIDA DE CAPACIDAD DE INFILTRACIÓN-EROSIÓN	BAJO
HIDROLOGÍA	AGUA SUBTERRÁNEA	AFECTACIÓN DE MANTOS	NULO
	CORRIENTES SUPERFICIALES	OBSTRUCCIÓN	BAJO
VEGETACIÓN	DIVERSIDAD	PERDIDA	BAJO
	COBERTURA	PERDIDA DE DENSIDADES POBLACIONALES	BAJO
FAUNA	HÁBITAT	AFECTACIÓN DE NICHOS	BAJO
	POBLACIÓN	REDUCCIÓN POR DESPLAZAMIENTO	BAJO
POBLACIÓN	CALIDAD DE VIDA	MEJORAMIENTO	ALTO
	ALTERNATIVAS ECONÓMICAS	GENERACIÓN DE EMPLEO	ALTA

Los resultados de integración e interpretación de los componentes del inventario ambiental, se fundamentaron en el análisis de los factores ambientales de mayor relevancia.

De esta forma, se analizaron siete factores ambientales, 14 componentes y, 15 posibles elementos impactables, identificándose 2 afectaciones altas benéficas, 11 afectaciones con grado de afectación baja y, 2 elementos sin afectación.

De esta interpretación se derivan o se reconocieron los impactos críticos, que merecen la mayor atención en el sitio del proyecto, a efecto de evitar la sinergia de los mismos, debiéndose recordar que en la zona de influencia ocurren asentamientos humanos, los cuales han contribuido en cierta forma a la afectación del ecosistema.

... Síntesis del inventario

En general el diagnóstico ambiental para el Sistema ambiental, se traduce en una afectación baja del ecosistema, resultando esta afectación por las actividades antropogénicas más que por los procesos naturales.

Por lo anterior, es necesario actuar sobre las causas de deterioro tanto antropogénicas como naturales, previniendo y mitigando las afectaciones de las actividades que en la zona se lleven a cabo, para el mantenimiento de los servicios ambientales que proporciona el ecosistema.....".

VIII.- Que **LA PROMOVENTE** para la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que forma parte del CAPÍTULO V del estudio de impacto ambiental se desglosa en las páginas 275 a 307 de la **MIA-P** (versión impresa) así como en el **ANEXO 4** se presenta la matriz de impactos ambientales.

"Listado de indicadores de impacto ambiental.

FACTOR AMBIENTAL	INDICADOR DE IMPACTO
Etapa de Preparación del sitio	
Suelo	Disposición de residuos al aire libre en el suelo. Cantidad de residuos colectados.
Calidad del agua	Residuos en cuerpo de agua.
Fauna	Mortandad de especies a causa de disposición de residuos al aire libre. Desplazamiento de fauna. Pérdida de biodiversidad.
Atmósfera	Emisión de olores por disposición de residuos al aire libre.
Paisaje	Dispersión de residuos.





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermsillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Vegetación	Vegetación cubierta con residuos. Presencia y erradicación de especies exóticas. Cambios en la composición de especies.
Medio socioeconómico	Afectación a la pesca por residuos en el agua.
Etapa de Construcción	
Suelo	Presencia de azolves. Derrames de hidrocarburos en el suelo por posible uso de maquinaria. Disposición de residuos de vivero al aire libre en el suelo.
Calidad del agua	Obstrucción de régimen hidrológico hacia el manglar. Alteración de las características físicoquímicas del cuerpo de agua que nutre al manglar.
Fauna	Desplazamiento de fauna por ruido de maquinaria en caso de utilizarla para desazolve.
Atmósfera	Emisión de humos y ruido por uso de maquinaria para desazolve y generador eléctrico de equipo de bombeo en vivero.
Paisaje	Pérdida de vegetación.
Vegetación	Pérdida de vegetación por falta de flujos hidrológicos. Presencia de áreas con pérdida de manglar. Superficie de áreas a reforestar de manglar.
Medio socioeconómico	Alejamiento del turismo por baja calidad del ecosistema.
Etapa de Operación y mantenimiento	
Suelo	Residuos dejados por visitantes. Superficies afectadas por eventos hidrometeorológicos.
Calidad del agua	Monitoreo de calidad del agua para determinar niveles de contaminación del cuerpo de agua que nutre al ecosistema de manglar.
Fauna	Período de tiempo para avistamiento de aves. Cambios en el comportamiento de fauna por presencia de visitantes.
Atmósfera	Emisión de humos y ruido por uso de generador eléctrico de equipo de bombeo en vivero.
Paisaje	Pérdida de conectividad entre los paisajes Yavaros-Moroncarit-Huatabampito.
Vegetación	Superficies afectadas por eventos hidrometeorológicos. Restauración de zonas de manglar. Detección de actos ilícitos ambientales en el ecosistema de manglar y playa. Erradicación de especies exóticas existentes. Porcentaje del 85% de éxito en reforestación de zonas de manglar.
Medio socioeconómico	Campañas de limpieza de residuos sólidos. Presencia de ecoturismo

CONCLUSIÓN: En la etapa de construcción de **EL PROYECTO** es donde se identificaron el mayor número





Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

de impactos ambientales con valores de -19 en el caso del retiro de azolve; construcción del vivero, generador eléctrico-bombeo de -26 y -24 respectivamente. Sin embargo, tanto en la etapa de preparación del sitio, operación y mantenimiento se llevan los valores positivos más altos de un rango de +20 a +30, así como también en la etapa de construcción la reforestación con especies nativas se tiene un valor de +25. De lo anterior, se concluye que con la ejecución de **EL PROYECTO** no se pone en riesgo la diversidad biológica, ni flujos hidrológicos del humedal (manglar) entre otros derivado de las características de la naturaleza y del sitio del proyecto, por lo que queda demostrado su factibilidad de desarrollarse.

IX.- Que **LA PROMOVENTE** manifiesta que se tomarán las siguientes medidas de mitigación para los impactos ambientales detectados:

“...Medidas preventivas

Las medidas en general que se aplicarán para mitigar los impactos que ocasione el proyecto durante las diferentes actividades que se efectuarán en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación son:

- *Conformar brigadas para el retiro de especies exóticas invasivas.*
- *Retiro de azolve en zonas donde se obstruye el flujo de agua hacia la zona de manglar.*
- *Manejo y disposición adecuada de residuos.*
- *Reforestación con especies nativas en zonas perturbadas de manglar.*
- *Acciones para el control y regulación de tiempos de estancia para avistamiento de aves.*
- *Establecimiento de políticas de manejo sustentable para la protección y conservación del ecosistema de manglar.*
- *Efectuar monitoreos de agua para determinar calidad de agua- salud de manglar.*

.....

VII.1. Pronóstico de escenario

La zona del proyecto al ser uno de los lugares más concurridos, por la actividad turística y pesquera han dejado contaminación que afecta también a la zona de manglar y playa de la barra sur de Huatabampito, la falta de conciencia en los que hacen uso de estos sitios afectan el entorno, requiriéndose de efectuar acciones para la rehabilitación, protección y conservación de la zona de manglar y de playa de la Barra Sur de Huatabampito.

El escenario ambiental sin proyecto sería:

Seguiría ocurriendo residuos dispersos en la playa y zona de manglar, los cuales alteran la calidad del paisaje, afectarían a la fauna, desplazándola del lugar por no tener un hábitat adecuado para su estancia, además, de que, de consumirlos les podría causar intoxicación o muerte y/o pueden ser lesionados por los residuos.

Por otra parte, seguiría ocurriendo presencia de especies exóticas invasivas, pudiendo llegar a predominar sobre las especies nativas, alterando la estructura de la vegetación y el hábitat para la fauna ocasionando su desplazamiento a otros sitios de mejor calidad de hábitat en la región; así como la fragmentación de la continuidad de cobertura vegetal nativa y pérdida de los servicios ambientales que provee al medio la vegetación de manglar, cuyas especies están en la categoría de protección de Amenazadas de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

La acumulación de azolves en arroyos de tipo intermitentes y/o en canales estuarinos, estarían afectando el flujo de agua pluvial hacia la zona de manglar, alterando la hidrodinámica del lugar.





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Escenario ambiental considerando el proyecto sin medidas de mitigación:

Con la ejecución del proyecto, se habrá modificado ligeramente el paisaje para bien del ecosistema de manglar y de playa, al restaurarse zonas con pérdida de vegetación de manglar, erradicación de especies exóticas invasivas y retiro de residuos sólidos dispersos en el área dejados por visitantes y pescadores. Con la recuperación de zonas de manglar, se mantendrá la continuidad de esta vegetación, se incrementará el hábitat para la fauna silvestre y sobre todo para las aves migratorias y residentes. Por otra parte, se estará restaurando el régimen hidrológico hacia el manglar obstruido por azolves acarreados por las lluvias y eventos hidrometeorológicos, con el establecimiento de políticas de manejo sustentable dirigidas a visitantes y residentes del área, se podrá anticipar o mitigar efectos adversos al ecosistema de manglar y de playa de esta barra sur de Huatabampito..

Escenario ambiental con el proyecto y medidas de mitigación:

Con las actividades de limpieza y saneamiento en el área del proyecto, se favorecerá al humedal previendo la contaminación del suelo, alteración de la calidad del aire por descomposición de los residuos y se mantendrá la calidad natural del paisaje; por otra parte, al prevenir la contaminación del suelo éste será apto para permitir el crecimiento y desarrollo de plantas. En la fauna se evitará que ésta se vea ahuyentada por residuos en su hábitat y que haya pérdida de individuos al consumir los residuos dispersos en el medio.

La erradicación de especies exóticas favorecerá que se mantenga la integridad del ecosistema, su composición de especies nativas de flora y se evitará que se llegue a fragmentar el hábitat para las especies de fauna migratorias y residentes.

El retiro de azolve obstruyendo el régimen hidrológico de canales hacia la zona de manglar, será positivo para el ecosistema al permitir que siga llegando al manglar agua de las precipitaciones pluviales y de la laguna Yavaros-Moroncarit, permitiendo la continuidad de esta flora para seguir brindando hábitat a la fauna y servicios ambientales al medio.

Con las actividades de reforestación, para rehabilitar zonas de manglar perturbadas, se estará frenando la fragmentación del paisaje, se mantendrá la continuidad de la cobertura vegetal, así como el corredor biológico y la conectividad entre los paisajes Yavaros-Moroncarit-Huatabampito para facilitar los movimientos de especies y el flujo genético. Asimismo, se incrementará el hábitat para la fauna silvestre y se mantendrá en el ecosistema especies que están en categoría de riesgo de las listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, tal como las de manglar, propiciando su protección y la recuperación de sus números poblaciones.

La actividad de control y regulación de los tiempos de estancia para avistamiento de aves en la zona de manglar, tendrá un impacto positivo en el ecosistema, al prevenir que haya niveles de ruido que ahuyenten a las aves por la presencia de personas, así como concientizar a los visitantes en no dejar residuos que contaminarían el agua, el suelo, la flora y que afectaría a la propia fauna que vienen a observar.

El establecimiento de políticas de manejo sustentable dirigidas a las y los visitantes o residentes de la zona será positivo para el ecosistema, siempre y cuando les brinden atención, éstas permitirán anticipar o mitigar efectos adversos causados por eventos antrópicos y/o meteorológicos al ecosistema de manglar y playa de la barra sur de





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Huatabampito, en caminando los objetivos de protección y conservación del área.

La actividad de medición de calidad de agua en canales que nutren de agua al manglar del área del proyecto, tendrá un impacto positivo, ya que con los resultados que se obtenga de los monitoreos, se podrá generar indicadores físico-químicos, de patógenos, de metales y cianuros, que determinen calidad del agua-salud de manglar-presencia de fauna-calidad del paisaje y buena cobertura de vegetación de manglar, determinando a su vez momentos de posible contaminación y su influencia en el estado de salud del manglar y de la biodiversidad del entorno, para en su caso establecer las estrategias que tiendan a recuperar la calidad de agua...."

X.- Que esta Oficina de Representación de **SEMARNAT** Sonora en base al Artículo 45 fracción II del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la **LGEEPA** donde se establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, debe emitir, fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que se podrá: autorizar total o parcialmente la realización de la obra o actividad de manera condicionada. En este caso la Secretaría podrá sujetar la realización de la obra o actividad a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en operación normal, etapa de abandono, término de vida útil del proyecto, o en caso de accidente; por lo que se determina, que **EL PROYECTO** es viable de desarrollarse en el área y sitio propuesto con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario, así como también **EL PROMOVENTE** aplique correctamente las medidas de prevención, y de mitigaciones propuestas y señaladas en el manifiesto de impacto ambiental y del cumplimiento a los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo para efecto de minimizar, reducir y compensar las afectaciones de tipo ambiental que el proyecto pudiera ocasionar durante sus etapas de preparación del sitio, operación, mantenimiento y abandono.

Además, el sitio de **EL PROYECTO** no se encuentra en áreas naturales protegidas de carácter federal o estatal decretada, no se contrapone con los usos de suelo especificados para la zona.

XI.- Que no hubo solicitud por parte de la comunidad para llevar a cabo una consulta pública de conformidad a lo establecido en el párrafo tercero del artículo 34 de la **LGEEPA**.

XII.- Que de acuerdo a lo manifestado por **EL PROMOVENTE** el sitio de **EL PROYECTO** no forma parte ó no tiene incidencia de alguna comunidad indígena.

Con base en lo expuesto y con fundamento en los artículos 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5, fracción X, 28, fracción X, 30 y 35 fracción II de la **LGEEPA**; 4, fracción I, 5 inciso R), 44, 45, fracción II, 48, 49 y 57 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo del 2000; del Artículo 41, 32 fracción XXXV inciso c), del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de marzo del 2025; esta Oficina de Representación de **SEMARNAT** en el estado de





Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Sonora resuelve que el proyecto **"Rehabilitación, protección y conservación de Manglar y Playa de la Barra Sur de Huatabampito, Municipio de Huatabampo, Sonora"** de referencia **ES PROCEDENTE**, por lo que se **AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL**, el desarrollo del proyecto, debiendo sujetarse a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO. - Que la empresa denominada **"PROYECTO BAHARI" ASOCIACIÓN CIVIL** podrá realizar las obras y actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto denominado **"Rehabilitación, Protección y Conservación de Manglar y Playa de la Barra Sur de Huatabampito, en el Municipio de Huatabampo, Sonora"** el cual consiste en realizar obras y actividades para la rehabilitación, protección y conservación de la zona de manglar tales como limpieza y saneamiento, restauración del flujo natural del agua, reforestación y erradicación de especies exóticas entre otras actividades, de tal forma que el sitio tenga un uso ecoturístico con manejo sustentable a desarrollarse en una superficie total de **3,827,458.472 m² (382-74-58.472 hectáreas)**, comprendiendo **zonas inundables (355,757.071 m²)**, **zonas de manglar (578,874.235 m²)**, **zona marítimo terrestre (279,344.486 m²)**, **zona marítima (2,532,770.797 m²)** y **zona terrestre (80,711.883 m²)** dentro del municipio de Huatabampo en el Estado de Sonora. Las obras y actividades así como su cronograma que **LA PROMOVENTE** realizará, se han desglosado en los **CONSIDERANDOS II, IV y V** respectivamente del presente resolutivo.

La superficie de **3,827,458.472 m² (382-74-58.472 Has)**, se reparte en las siguientes zonas a proteger y conservar:

ZONAS DE CONSERVACIÓN		SUPERFICIE
ZONAS INUNDABLES	ZONA INUNDABLE 1	287,127.766 m ²
	ZONA INUNDABLE 2	57,126.082 m ²
	ZONA INUNDABLE 3	11,503.223 m ²
	SUBTOTAL	355,757.071
ZONAS DE MANGLAR	ZONA DE MANGLAR 1	470,891.949 m ²
	ZONA DE MANGLAR 2	7,895.064 m ²
	ZONA DE MANGLAR 3	79,286.046 m ²
	ZONA DE MANGLAR 4	12,147.257 m ²
	ZONA DE MANGLAR 5	8,653.919 m ²
	SUBTOTAL	578,874.235
ZONA MARÍTIMO TERRESTRE	ZONA MARÍTIMO TERRESTRE 1	227,010.236 m ²
	ZONA MARÍTIMO TERRESTRE 2	41,466.259 m ²
	ZONA MARÍTIMO TERRESTRE 3	10,867.991 m ²
	SUBTOTAL	279,344.486
ZONA MARÍTIMA	ZONA MARÍTIMA	2,532,770.797 m ²
	SUBTOTAL	2,532,770.797
	ZONA TERRESTRE 1	71,430.779 m ²





Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

ZONA TERRESTRE	ZONA TERRESTRE 2	9,281.104 m ²
	SUBTOTAL	80,711.883
SUPERFICIE TOTAL		3,827,458.472 m²

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá **UNA VIGENCIA de 50 AÑOS** para las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento. Dichos plazos darán inicio a partir del día siguiente a la recepción de la presente autorización y podrán ser prorrogados por una única ocasión a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando **LA PROMOVENTE**, lo solicite por escrito a esta Oficina de Representación de **SEMARNAT** en Sonora con treinta días naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

Así mismo, dicha solicitud deberá acompañarse con el oficio emitido por la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Sonora, donde se valide que **LA PROMOVENTE**, ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidas en la presente autorización.

TERCERO.- LA PROMOVENTE queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50, del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, para que esta Secretaría determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente..

CUARTO. - De acuerdo con lo señalado por el artículo 28 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, **LA PROMOVENTE**, deberá hacer del conocimiento de esta Oficina de Representación de SEMARNAT en el estado de Sonora, de manera previa, **cualquier eventual modificación al proyecto que se aparte de lo manifestado, incluyendo lo referente a los tiempos de ejecución de los trabajos, para que con toda oportunidad se determine lo procedente, de acuerdo con la legislación ambiental vigente, así como cumplir con los requisitos del trámite de homoclave SEMARNAT-04-008 inscrito por esta Secretaría en la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, para que con toda oportunidad esta Secretaría determine lo procedente.** Queda estrictamente prohibido desarrollar obras de preparación y construcción distintas a las señaladas en la presente autorización.

QUINTO. - De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término Primero. **Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras y actividades, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales, ante la eventualidad de que LA PROMOVENTE, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.**

SEXTO.- La preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de las obras de **EL PROYECTO**, promovido por **LA PROMOVENTE** de acuerdo al artículo 47 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de Evaluación del Impacto Ambiental deberán sujetarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental





modalidad particular, en los planos del proyecto, a lo dispuesto en la presente resolución y las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

I. GENERALES

LA PROMOVENTE debe:

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular de **EL PROYECTO**, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. El promovente es el responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y, en su caso, verificar el cumplimiento de las condicionantes.
2. Con el fin de evitar impactos ambientales negativos al ecosistema circundante del proyecto, por fallas o accidentes durante la realización del proyecto y llevar un control **LA PROMOVENTE** debe elaborar y presentar un **Programa de Vigilancia Ambiental** donde se contemplen las medidas a desarrollar en materia de prevención, supervisión, mantenimiento, inspección y vigilancia de todas las actividades que se realicen durante la ejecución de **EL PROYECTO** en materia ambiental. El Programa debe desarrollarse y presentarse como reporte anual, ante la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado y copia de recibido ante esta Oficina de Representación de **SEMARNAT** en el estado de Sonora, debiendo mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.
3. Informar a esta Secretaría, a través de la Oficina de Representación de **PROFEPA** en el estado de Sonora, de cualquier eventualidad que pudiera presentarse en las distintas etapas del proyecto y que pudieran generar riesgo a la salud y el medio ambiente. Este aviso debe de presentarlo por escrito dentro de las siguientes 48 horas de ocurrido el evento.
4. En materia de ruido, **LA PROMOVENTE**, debe cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-081-SEMARNAT-1994** que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y sus métodos de medición, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995.
5. Previo al inicio de actividades, las áreas que contempla **EL PROYECTO**, deben contar en el sitio, con una adecuada señalización preventiva, restrictiva e informativa, dirigida a la población en general, y a los mismos trabajadores, en la que se haga referencia a los obras y actividades que **LA PROMOVENTE** realiza en el lugar.
6. Debe considerar en el desarrollo del proyecto los siguientes aspectos:
 - Evitar derrames de combustible dentro y fuera del área del proyecto.
 - Evitar la compactación de suelos que sean innecesarios para el desarrollo de las actividades del proyecto.





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

- Evitar la apertura de brechas.

Queda estrictamente prohibido a **LA PROMOVENTE**:

7. Realizar cualquier tipo de obras y/o procedimientos distintos a los señalados en este oficio resolutivo, que pudiera provocar alteraciones al medio.
8. La captura, colecta, comercialización y tráfico de fauna silvestre, así como actividades de cacería, por lo que, **LA PROMOVENTE** será responsable de la negligencia con la que el personal que intervenga en este proyecto acate esta disposición. En caso de que se pretenda realizar algún aprovechamiento de fauna silvestre, debe contar previamente con el permiso y/o autorización correspondiente.
9. Efectuar el mantenimiento, lavado y/o reparación de la maquinaria y equipo cerca del cuerpo de agua, sin las medidas de protección suficientes, para ello debe realizarse en lugar y condiciones adecuadas para evitar la contaminación del suelo.
10. Depositar, dispersar o descargar, cualquier tipo de residuo, sólido o líquido dentro y fuera del área del proyecto. Por lo que, se debe ubicar en sitios estratégicos contenedores con tapa, a fin de que los residuos generados durante las diferentes etapas del proyecto sean depositados adecuadamente en el sitio o para posteriormente trasladarlos al sitio acordado con las autoridades locales de ser el caso.
11. En caso de violación de esta disposición por parte del personal que intervenga en este proyecto, **LA PROMOVENTE** se hará acreedora a las sanciones que resulten aplicables. Por tal motivo, debe promover entre sus trabajadores el conocimiento de las disposiciones y sanciones que la **LGEEPA** establece para tales fines.
12. **LA PROMOVENTE**, debe cerciorarse que las actividades de **EL PROYECTO**, no interfieran con actividades productivas que se desarrollen en la zona o en áreas aledañas.
13. **LA PROMOVENTE** es responsable de los residuos peligrosos que se generen durante la realización del proyecto, tales como lubricantes, grasas, aditivos, aceites, entre otros, producto del mantenimiento de la maquinaria y equipo utilizados. Por lo que, debe manejar los residuos peligrosos de acuerdo a las condiciones previstas en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, el Reglamento de la **LGEEPA** en materia de Residuos Peligrosos y sus Normas Oficiales Mexicanas vigentes.
14. En caso de que se contraten los servicios para el mantenimiento del equipo y maquinaria, **LA PROMOVENTE** debe supervisar a la Compañía responsable de realizar tales actividades. El promovente **NO** debe instalar, ni almacenar ningún tipo de combustible dentro del área del proyecto, en caso de requerirse, debe solicitar previamente a la autoridad competente el permiso correspondiente y notificar a esta Secretaría
15. **LA PROMOVENTE** durante las diversas actividades de **EL PROYECTO**, debe considerar las siguientes medidas, a fin de reducir las emisiones de polvos.

B





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

- Regular la velocidad de los vehículos y maquinaria dentro del área del proyecto, procurando que no excedan de la velocidad establecida por las normas de seguridad establecidas por **LA PROMOVENTE**.

16. LA PROMOVENTE deberá incluir el siguiente formato de identificación en la primera página, en todo documento ingresado como cumplimiento al presente resolutivo, así como cualquier trámite o documento que se presente en referencia a **EL PROYECTO** autorizado mediante el presente oficio:

Formato de Identificación del Proyecto			
Bitácora	Clave de Proyecto	Nombre del Proyecto:	"Rehabilitación, Protección y Conservación de Manglar y Playa de la Barra Sur de Huatabampito, en el Municipio de Huatabampo, Sonora".
26/MP-0194/01/24	26SO2024TD007	Nombre del Promovente:	"PROYECTO BAHARI" ASOCIACIÓN CIVIL.
		Oficio Resolutivo:	ORSON-IA-0183/2025.
		Fecha del Oficio:	28 de mayo del 2025.

17. LA PROMOVENTE deberá considerar la ubicación de superficies, la calendarización, criterios y buenas prácticas provenientes de la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONANP Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California) así como también de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) por medio de la Coordinación General de Conservación y Restauración, toda vez de que el sitio de **EL PROYECTO** forma parte del sitio RAMSAR Yavaros-Moroncarit y también es lugar de interés por la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras. De acuerdo al programa de trabajo de **LA PROMOVENTE** los siguientes temas deben fortalecerse con criterios y buenas prácticas a ser avaladas por dichas instancias:

- Reforestación con especies nativas de áreas perturbadas desprovistas de vegetación.
- Transplante de plántulas.
- Plantas de vivero.
- Manejo de producción de planta de mangle en vivero.
- Método de siembra en vivero.
- Preparación del sitio a reforestar.
- Indicadores de reforestación (probabilidades de éxito).

18. LA PROMOVENTE debe establecer políticas de manejo sustentable dirigidas a visitantes y residentes del área para anticipar o mitigar efectos adversos al ecosistema de manglar y playa Sur de Huatabampito que se podrán robustecer con criterios de la CONANP Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California.

SÉPTIMO.- LA PROMOVENTE deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del impacto





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

Ambiental. Para lo cual comunicará por escrito a la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado y a esta Oficina de Representación de **SEMARNAT** en el estado de Sonora, la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de **los diez días** siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **diez días** posteriores a que esto ocurra.

OCTAVO.- Con el fin de evitar impactos ambientales negativos al ecosistema circundante durante la realización del proyecto y llevar un control, **LA PROMOVENTE** debe formular y presentar un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) de manera previa a la fecha de inicio de obras y/o actividades relacionadas con el proyecto, el cual deberá incluir:

- I. Objetivos.
- II. Metas y alcances
- III. Responsables de la ejecución del programa.
- IV. Medidas específicas que se emplearán para prevenir y mitigar los Impactos Ambientales, cumplir con la **LGEEPA**, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales en la materia aplicables al proyecto, así como los **TÉRMINOS** del presente resolutivo.
- V. Programa calendarizado de la aplicación del mismo.
- VI. Análisis de los resultados obtenidos de la aplicación del mismo.
- VII. Conclusiones

Una vez presentado el Programa de Vigilancia Ambiental La promovente deberá presentar los resultados de la aplicación del mismo, a través de la presentación de Informes Anuales, en original a la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Sonora y copia del mismo, así como de la constancia de recepción a esta Oficina de Representación de **SEMARNAT** en el estado de Sonora, para conocimiento.

NOVENO.- La presente resolución a favor de **LA PROMOVENTE** es personal. En caso de transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, **LA PROMOVENTE** deberá notificarlo por escrito a esta autoridad.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que el interesado en desarrollar el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a **LA PROMOVENTE** para la realización del proyecto en materia de impacto ambiental.

Con fundamento en el Artículo 35 de la **LGEEPA** en su penúltimo párrafo faculta a esta Secretaria para exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en esta autorización y toda vez que el Artículo 51 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que *se podrá exigir en otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas cuando.... "I. Puedan liberarse sustancias que al contacto con el ambiente se transformen en tóxicas, persistentes y bioacumulables; II. En los*





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

lugares donde se pretenda desarrollar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial".

Considerando que, en el proyecto, se cita la existencia de especies que se encuentran como de protección en el listado de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** que establece la protección ambiental a especies nativas de México de flora y fauna silvestre – categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – lista de especies en riesgo **LA PROMOVENTE** debe presentar a esta oficina de representación en un plazo de **seis meses** contados a partir de la fecha de recepción de esta autorización la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de los términos y condicionantes enunciados en el presente resolutivo. El tipo, monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un Estudio Técnico Económico que deberá presentar la promovente en un plazo no mayor a **seis meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, atendiendo el costo económico que implica el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como al valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Lo anterior a efecto de ser validado por esta Secretaría.

DÉCIMO.- Esta resolución se emite sin perjuicio de que **LA PROMOVENTE** tramite y, en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y análogos que sean requisito para la realización de las actividades motivo del presente, cuando así lo consideren las leyes y los reglamentos que corresponde aplicar a esta Oficina de Representación de **SEMARNAT** Sonora y a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

LA PROMOVENTE debe gestionar las autorizaciones correspondientes ante la autoridad Estatal y/o Municipal competente, Para la realización de las actividades de **EL PROYECTO**.

DÉCIMO PRIMERO.- Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado **LA PROMOVENTE** para la legal construcción y operación del proyecto, así como del cumplimiento a las condicionantes o requisitos que se incluyan en otras autorizaciones, licencias y permisos u otros ordenamientos legales en general, que requieran de otras autoridades competentes para la realización de la actividad propuesta en el manifiesto de impacto ambiental.

DÉCIMO SEGUNDO. - Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

DÉCIMO TERCERO.- LA PROMOVENTE será la única responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental, así como en el presente documento.

Por lo tanto, **LA PROMOVENTE** será la responsable ante la **PROFEPA**, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la preparación, construcción y operación de **EL PROYECTO**, promovido por **LA PROMOVENTE**. Por tal motivo, deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización. En caso de que las obras ocasionarán afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo provisto en el Artículo 56 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.





**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

Unidad de Gestión Ambiental

No. de bitácora: 26/MP-0194/01/24
Clave de proyecto: 26SO2024TD007

Oficio: ORSON-IA-0183/2025

Hermosillo, Sonora a 28 de mayo del 2025.

DÉCIMO CUARTO.- LA PROMOVENTE deberá mantener en el sitio del proyecto una copia del expediente de la manifestación de impacto ambiental, de los planos del proyecto, la información adicional; así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiere. Asimismo, para la autorización de futuras obras dentro del predio ó en terrenos aledaños al mismo, **LA PROMOVENTE** deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.

DÉCIMO QUINTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Artículo 41 y 42 fracción XXXV inciso c) del Reglamento Interior de esta Secretaría, podrá modificar, suspender, anular ó revocar la Autorización en Materia de Impacto Ambiental, si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente. La presente resolución ha sido otorgada por esta Unidad Administrativa con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario.

DÉCIMO SEXTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la **PROFEPA**, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercitará entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

El incumplimiento a las condicionantes fijadas en esta Resolución, la **LGEEPA**, los Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y demás instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la ejecución del proyecto en sus distintas etapas, así como la presentación de quejas hacia la misma en forma justificada y reiterada, o a la ocurrencia de eventos que pongan en peligro la vida humana que ocasionen daños al medio ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a **LA PROMOVENTE** las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la **LGEEPA**.

DÉCIMO SÉPTIMO. - Notifíquese la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

Titular de la Oficina de Representación en Sonora




SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL EN
EL ESTADO DE SONORA

M. EN C. RICARDO EFREN FÉLIX BURRUEL



C.c.p. Unidad de Gestión Ambiental.- Edificio.

REFB / DMVL / TRPP / EEFS *2025



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Hermosillo, Sonora, a 28 de mayo del 2025.

CARTA DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los suscritos servidores públicos adscritos a la Oficina de Representación de SEMARNAT Sonora, inscritos en el registro que lleva la Secretaría de la Función Pública de quienes participan en las contrataciones públicas, así como en el otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones; con fundamento en el Anexo Primero, numeral 3, párrafo segundo, del Acuerdo por el que se expide el Protocolo de Actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 2015 y modificado por las publicaciones del 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero de 2017, bajo protesta de decir verdad declaro lo siguiente:

- a). Conozco y entiendo las obligaciones de los servidores públicos federales en materia de conflicto de interés.
- b) No tengo ningún interés personal, familiar o de negocios en el procedimiento señalado en el expediente citado al rubro y, en su caso, número del procedimiento de contratación pública o autorización; y me consta que el mismo no puede resultar algún beneficio para el suscrito, ni para las siguientes personas: cónyuge, concubina o concubinario; mis parientes consanguíneos o por afinidad hasta el cuarto grado o parientes civiles; terceros con los que tengo relaciones profesionales, laborales o de negocios; mis socios o sociedades de las que forman o han formado parte el suscrito o las personas mencionadas.

En caso de que durante el desarrollo del procedimiento señalado en el expediente citado al rubro, llegue a tener algún interés personal, familiar o de negocios relacionado con dicho procedimiento, procederé conforme a lo previsto en el artículo 8 fracción XI de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, el cual establece que los servidores públicos deberán excusarse de intervenir en la atención, tramitación o resolución de asuntos en los que tengan interés personal, familiar o de negocios; informarlo por escrito a su jefe inmediato, y observar las instrucciones por escrito de éste sobre la atención, tramitación y resolución de los asuntos, cuando el servidor público no pueda abstenerse de intervenir en ellos.

PROTESTAMOS LO NECESARIO

Titular de la Oficina de Representación en Sonora

M. EN C. RICARDO EFREN FÉLIX BURRIEN

JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

C.-TEODORO RAÚL PAZ PADILLA

ENLACE DE IMPACTO AMBIENTAL

C. ÉLIDA EDITH FRÍAS BUSTOS

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
OFICINA FEDERAL EN
EL ESTADO DE SONORA



¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.



