



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA

Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

**OPERADORA DE EMBARCACIONES
SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**
C. Manuel Edgardo Álvarez Lugo
Apoderado Legal

*Recibi oficio y carta
08-nov-2022
Sasha María Muñoz Martínez
Sasha*

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) dicta 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 sector pesquero del proyecto "Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones" promovido por la empresa OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS que consiste en brindar servicios a embarcaciones pesqueras, tales como el amarre de cabos, avituallamiento, suministro de agua potable, combustible, electricidad, recolección de basura, eliminación de aguas residuales, reparación a flote o en tierra de motores, equipos de navegación, equipos de pesca, casco y en general los servicios conexos que le requieran los buques que atraquen a su terminal. No se considera llevar a cabo desmonte de vegetación de terrenos forestales, ya que el sitio carece de vegetación nativa que se constituya como terreno forestal y no hay hábitat para albergar fauna silvestre, ya que el predio se ha venido utilizando como muelle para atraque de embarcaciones pesqueras y brindar servicios y equipamiento a estos en su preparación para partir y realizar pesca de altamar y costera. El proyecto tiene pretendida ubicación en el Municipio de Guaymas, Sonora.

RESULTANDO:

- I. Que con fecha 30 de agosto del 2022, se recibió en esta Oficina de Representación de SEMARNAT en Sonora por parte de la empresa, OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V., la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular sector pesquero del proyecto "Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones", para su evaluación y resolución de acuerdo al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación impacto ambiental el proyecto "Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones", en la Gaceta Ecológica No. DGIRA/043/22 publicado el 02 de septiembre del 2022, año XIX, 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 en el periódico Expreso, año 16 No. 6317, de Hermosillo, Sonora, de fecha 03 de septiembre del 2022, un extracto de la manifestación de impacto ambiental del proyecto citado mismo que fue registrado con fecha 05 de septiembre del 2022.

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

III. Que con fecha 27 de julio del 2022 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 35 fracción X 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 se presenta escritura pública de la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.** No. 21,121, Vol. 395 de fecha 14 de julio del 2015, de la cual da fe el Lic. Rafael Gastélum Salazar, Titular de la Notaría pública No. 97 en la demarcación Notarial de Hermosillo, Estado de Sonora, asimismo certifica que se otorga un poder general para pleitos y cobranzas, actos de administración y dominio limitado a favor del Sr. Manuel Edgardo Álvarez Lugo.

II. Que la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, manifiesta lo siguiente en cuanto la naturaleza del proyecto:

"...Las actividades que se contemplan desarrollar en el presente proyecto por su tipo, se identifican dentro del sector Primario, subsector Pesca, con particular énfasis en servicios a embarcaciones.

Las instalaciones del presente proyecto existen desde los años 70's, en 1989 se creó el órgano desconcentrado Puertos Mexicanos, dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), para planear, administrar, operar, construir, dragar y mantener el sistema portuario mexicano, el cual contaba con 22 delegaciones en toda la república; asimismo, existían empresas paraestatales de servicios portuarios, coordinadas por Puertos Mexicanos, que prestaban servicios de maniobras de carga y descarga, y proporcionaban la mayoría de los servicios a los buques y a la carga; la Dirección General de Puertos y Marina Mercante, dependiente de la SCT, desempeñaba las funciones de autoridad al otorgar concesiones y permisos. Ante la creciente competencia de los mercados internacionales, la globalización y los avances tecnológicos, se transformó el sistema portuario para contar con puertos eficientes y competitivos internacionalmente y con un modelo de organización institucional que propiciara su desarrollo, por lo cual, mediante un decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 28 de septiembre de 1992, se dispuso la extinción del órgano desconcentrado Puertos Mexicanos y la privatización del sistema portuario; por ello, en agosto de 1993 surgió transitoriamente la Coordinación General de Autoridades Portuarias, conformada por las direcciones generales de Marina Mercante y la de Puertos, para el ejercicio de la autoridad y las tareas normativas en materia portuaria; en 1994 cambió de denominación a Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, con lo que se inició el cambio estructural del sistema portuario nacional, que consistió principalmente en descentralizar la gestión portuaria y establecer en cada puerto una administración autónoma y autosuficiente; abrir la administración integral de los puertos a la inversión privada, nacional y extranjera, y promover la competencia mediante la liberación de precios y tarifas. Con lo anterior, cerraron las actividades operativas las 22 delegaciones de Puertos Mexicanos y se inició la constitución, registro y puesta en marcha de las Administraciones Portuarias Integrales (API).

Entre 1993 y 1994, se constituyeron 16 API, ubicadas en los puertos de Altamira, Coatzacoalcos, Dos Bocas, Ensenada, Guaymas, Lázaro Cárdenas, Manzanillo, Mazatlán, Progreso, Puerto Madero, Puerto Vallarta, Salina Cruz, Tampico, Topolobampo, Tuxpan y Veracruz, las cuales a la fecha siguen en funciones.

La Administración Portuaria Integral de Guaymas, S.A. de C.V. (API Guaymas), se constituyó el 15 de diciembre de 1993, como una empresa de participación estatal mayoritaria, con la aportación del Gobierno Federal en su capital social, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

El proyecto "Operación y mantenimiento de Instalaciones para servicios a embarcaciones", se estará ejecutando dentro del recinto portuario de Bahía de Baños, en el Puerto de Guaymas, Sonora, en una área de 8,744.4 m², bajo contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones celebrado con la Administración Portuaria Integral de Guaymas, S.A. de C.V., dicha superficie está conformada por un muelle de concreto armado tipo espigón de 10.0 mts de ancho por 124.44 mts de largo con superficie total de 1,244.40 mts² y un terreno adjunto de 7,500.00 mts², que constituyen el área cedida, la cual está colindante a terrenos baldíos, vía del ferrocarril, vialidades pavimentadas y a otros muelles y empresas pesqueras.

Por otra parte, mediante oficio No. GC/11/091, de fecha 15 de septiembre de 2011 (ANEXO 1), la Gerencia de Comercialización de la SCT, manifiesta que no es competencia del H. Ayuntamiento de Guaymas otorgar permisos para brindar servicios que requieran embarcaciones que atraquen en bahía de baños, sin embargo, manifiesta que en el contrato parcial de cesión de derechos y obligaciones que se tiene celebrado, contempla todo tipo de servicios a las embarcaciones que se encuentren atracadas en bahía de baños, por lo tanto, se considera una zona apta para la ejecución del proyecto.

Para la ejecución del proyecto no se considera llevar a cabo desmonte de vegetación de terrenos forestales, ya que el sitio carece de vegetación nativa que se constituya como terreno forestal y no hay hábitat para albergar fauna silvestre, ya que el predio se ha venido utilizando como muelle para atraque de embarcaciones pesqueras y brindar servicios y equipamiento a estos en su preparación para partir a realizar pesca de altamar y costera.

Con la ejecución del proyecto, se estará brindado servicios a embarcaciones pesqueras, tales como el amarre de cabos, avituallamiento, suministro de agua potable, combustible, electricidad, recolección de basura, eliminación de aguas residuales, reparación a flote o en tierra de motores, equipos de navegación, equipos de pesca, casco y en general los servicios conexos que le requieran los buques que atraquen a su terminal.

Una parte importante de estas actividades la constituye el servicio de suministro de diésel marino a las embarcaciones pesqueras; en su momento, se estará solicitando ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA), autorización en materia ambiental mediante Informe Preventivo para la operación del área de servicio de combustible, de acuerdo a lo señalado en el artículo 2 de la Ley de Hidrocarburos, artículo 5 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos y NOM-005-ASEA-2016. Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.

En la superficie concesionada de 8,744.4 m², se tendrá los siguientes usos del suelo:

USOS DE SUELO	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
Almacén residuos peligrosos	63.56	0.73
Cobertizo	26.42	0.30
Zona de tanques de combustible	103.68	1.19
Cisterna	29.26	0.33
Almacén de máquinas	214.53	2.45
Sanitarios	23.06	0.26
Oficinas	22.69	0.26
Almacén	23.96	0.27
Taller mecánico	451.56	5.16
Taller de redes	511.69	5.85
Taller de refrigeración y área de cubículos de barcos	547.36	6.26
Almacén	1,086.64	12.43
Patio de maniobras	4,395.58	50.27
SUBTOTAL SUPERFICIE INTERIOR O TERRENO	7,500.00	85.77

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

ADJUNTO		
MUELLE	1,244.40	14.23
SUPERFICIE TOTAL	8,744.40	100

No se requiere de la apertura de caminos de acceso ni calles de comunicación, ya que estos existen colindantes al predio, al tratarse de una zona urbanizada (ANEXO 5) que cuenta con los servicios de agua potable proporcionado por la Comisión Estatal del Agua (CEA), drenaje proporcionado por el municipio, así como con el servicio de energía eléctrica suministrada por la Comisión Federal de Electricidad; la zona donde se ejecutarán las actividades del proyecto "Operación y mantenimiento de Instalaciones para servicios a embarcaciones", se considera impactada por infraestructura portuaria y servicios urbanos, lo cual se puede apreciar en las fotografías del ANEXO 5.

En cuanto al mar, este no será afectado directamente, ya que las actividades se realizarán únicamente dentro del área parcialmente concesionada por la Administración Portuaria Integral de Guaymas, S.A. de C.V., sólo por descuido pudieran caer al mar residuos, los cuales serán colectados de manera inmediata...."

III. Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.

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

- La existencia de un predio, sus instalaciones y su muelle concesionados por la Administración Portuaria Integral de Guaymas, S.A. de C.V. (API Guaymas) a favor de la promovente.
- La presencia en la zona de influencia inmediata, de otros muelles, embarcaciones, empresas pesqueras y otras, que conforman el recinto portuario de Bahía de Baños.
- Ausencia de vegetación que se constituya como terreno forestal, así como de fauna nativa en el predio, al estar bardeado, cercado con malla ciclónica y colindando con la urbanización de la ciudad de Guaymas.
- Acceso directo al sitio a través de la Avenida Aquiles Serdán.
- La presencia de servicios urbanos como agua potable por la Comisión Estatal del Agua (CEA), alcantarillado municipal, energía eléctrica, recolección de residuos, servicio telefónico, internet y vialidades pavimentadas, que hacen a la zona comunicada y a los impactos ambientales mínimos y controlables.
- El contar en el contrato parcial de cesión de derechos y obligaciones que se tiene celebrado con la APIGUAY, en el cual se incluye permiso para brindar servicios a las embarcaciones que atraquen en el muelle.

Dados los criterios antes mencionados, no se tiene otro sitio alternativo para el proyecto...."

Dado que las instalaciones a operar existente desde hace años, y el área es plana, no es posible tener un plano topográfico, sin embargo, en el ANEXO 6 se presenta el plano de poligonal del proyecto con coordenadas UTM WGS84.

Las colindancias del sitio del proyecto son las siguientes:

RUMBO	COLINDANTE
Norte	Con vías del tren y Avenida Aquiles Serdán y Colonia Punta Arena.
Sur	Con aguas de la Bahía de Guaymas.
Este	Con Lote de terreno baldío y, éste a su vez colinda con instalaciones y muelles de la Administración Portuaria Integral de Guaymas (Punta de Lastre).

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Oeste	Con Lote de terreno baldío y, éste a su vez colinda con muelles e instalaciones de Travesías del Desierto y de Pesquera Marzar.
-------	---

II.1.5 Dimensiones del proyecto

a) Superficie total del predio

8,744.40 m².

b) Superficie a afectar (en m²) con respecto a la cobertura vegetal del área del proyecto, por tipo de comunidad vegetal existente en el predio (selva, manglar, tular, bosque, etc.). Indicar, para cada caso su relación (en porcentaje), respecto a la superficie total del proyecto.

Con la ejecución del proyecto no se afectará cobertura vegetal, ya que el sitio del proyecto carece de vegetación y de hábitat para la fauna y, existen las instalaciones a operar (ANEXO 5).

c) Superficie (en m²) para obras permanentes. Indicar su relación (en porcentaje), respecto a la superficie total.

La superficie para obras permanentes serán los 8,744.40 m² (el total del área concesionada) como se señaló en los apartados anteriores, enseguida se presenta relación de superficie de obra y porcentaje.

USOS DE SUELO	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
Almacén residuos peligrosos	63.56	0.73
Cobertizo	26.42	0.30
Zona de tanques de combustible	103.68	1.19
Cisterna	29.26	0.33
Almacén de máquinas	214.53	2.45
Sanitarios	23.06	0.26
Oficinas	22.69	0.26
Almacén	23.96	0.27
Taller mecánico	451.56	5.16
Taller de redes	511.69	5.85
Taller de refrigeración y área de cubículos de barcos	547.36	6.26
Almacén	1,086.64	12.43
Patio de maniobras	4,395.58	50.27
SUBTOTAL SUPERFICIE INTERIOR O TERRENO ADJUNTO	7,500.00	85.77
MUELLE	1,244.40	14.23
SUPERFICIE TOTAL	8,744.40	100

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 como recinto portuario de Bahía de Baños, por lo que en los alrededores existen muelles y actividades portuarias.

Actualmente el sitio del proyecto se encuentra sin vegetación nativa y se ha venido utilizando para brindar servicios a embarcaciones, tales como el amarre de cabos, avituallamiento, suministro de agua potable, combustible, electricidad, recolección de basura, eliminación de aguas residuales, reparación a flote o en tierra de motores, equipos de

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

navegación, equipos de pesca, casco y en general los servicios conexos que requieran los buques que atraquen en el muelle.

Como cuerpo de agua cercano se presentan las aguas de la Bahía de Guaymas, las cuales en la zona son de uso de navegación.

En la colindancia Sur se encuentran las aguas de la Bahía de Guaymas, las cuales en la zona son de uso de navegación.

En la colindancia oeste se encuentra muelle y terreno baldío usado como estacionamiento de vehículos y varadero de embarcaciones.

Por la colindancia Este se encuentra terreno baldío sin uso aparente.

Por el lado de la colindancia Norte el uso del suelo es de vía del tren, vialidad Aquiles Serdán y asentamientos humanos de la colonia Punta Arena.

De acuerdo a lo anterior, la zona del proyecto está sujeta a actividades portuarias y cuenta con urbanización en el área de influencia inmediata.

Dado que el sitio del proyecto NO presenta vegetación nativa que se constituya como terrenos forestales, no se requiere solicitar el cambio de uso de suelo de terrenos forestales, como se mencionó anteriormente.

II.1.7 Urbanización del área y descripción de servicios requeridos.

Para acceder al sitio del proyecto "Operación y mantenimiento de Instalaciones para servicios a embarcaciones", en el Municipio de Guaymas, Sonora, se toma desde el Centro de Guaymas la Av. Aquiles Serdán hasta llegar al Recinto Portuario Los Baños y se sigue por la calle 31 a, se cruza la vía del tren y se continua por la calle lateral asfaltada rumbo al este, llegando a las instalaciones de la empresa Operadora de Embarcaciones Selecta de Guaymas, S.A. de C.V.

Por lo tanto, no se requiere realizar la construcción de caminos de acceso para llegar al sitio del proyecto.

La zona donde se ubica el proyecto se considera urbana y cuenta con los servicios públicos básicos: electricidad suministrada por CFE, suministro de agua potable y alcantarillado, además existe servicio telefónico por Telmex, internet, así como comunicación celular, señal de televisión vía satélite.

Por otro lado, en la zona se cuenta con el servicio del H. Ayuntamiento de Guaymas para retirar los residuos domésticos o bien, se realiza la contratación de empresas privadas dedicada a la recolección de residuos.

En el sitio del proyecto, se cuenta con almacén para residuos peligrosos, los cuales son retirados por prestadores de servicios autorizados por SEMARNAT.

Los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos que traigan consigo las embarcaciones, serán bajados y retirados inmediatamente por un prestador de servicios en residuos según el tipo y, éste les dará su disposición final donde tenga autorizado.

El abasto de combustibles es suministrado por pipa de PEMEX.

II.2.9 Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera

Resulta conveniente identificar los residuos que habrán de generarse en las diferentes etapas del proyecto y describir su manejo y disposición, considerando al menos lo siguiente: tipo de residuos (sólido o líquido, orgánico o inorgánico) y emisión a la atmósfera.

Los residuos que se generarán en la etapa de operación y mantenimiento son los siguientes:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA

Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Emisiones a la atmósfera durante el suministro de combustible a embarcaciones, emitiéndose al aire vapores del combustible (compuestos orgánicos volátiles) esta afectación es mínima y sólo durante el suministro del combustible.

Residuos sólidos urbanos, resultantes de la alimentación del personal siendo principalmente orgánicos biodegradables, plásticos y empaques de alimentos. Serán colectados y depositados en contenedores temporales para posteriormente trasladarlos al relleno sanitario municipal.

Residuos de manejo especial como cable o cuerda de acero, bolsas de plástico de empaque de insumos, plástico negro, restos de redes, maderas de tablas de arrastre, aserrín, residuos de partes metálicas de motores, restos de fibra de vidrio, envases PET. Serán colectados y depositados en contenedores temporales para posteriormente trasladarlos a recicladoras y/o relleno sanitario.

Residuos peligrosos, representados por aceites provenientes del mantenimiento a la maquinaria de las embarcaciones, trapos impregnados con grasas y aceites, envases y cubetas que contuvieron grasas y aceites, filtros de aceite, botes de pintura, acumuladores, entre otros, que se derivarán de los servicios prestados a las embarcaciones. Estos residuos se dispondrán en contenedores de características impermeables y con tapa hermética, para que en estos se depositen, por un lado estopas impregnadas con grasas y aceite, así como los recipientes que contuvieron grasa y aceite y pintura, y en otros, los aceites líquidos gastados; se concentrarán en el almacén temporal de residuos peligrosos y posteriormente serán retirados del lugar por prestador de servicios autorizado por SEMARNAT.

Las aguas residuales tipo domésticas del área de personal de las instalaciones, estas serán descargadas al alcantarillado municipal y las aguas residuales del sanitario portátil, serán retiradas por la empresa que los renta, dándoles disposición donde tenga autorizado.

Las aguas de sentina de las embarcaciones, serán extraídas y retiradas inmediatamente por prestadores de servicios. Asimismo, los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos que traigan consigo las embarcaciones, serán bajados y retirados inmediatamente por un prestador de servicios en residuos y les dará su disposición final donde tenga autorizado.

II.2.10 Infraestructura para el manejo y la disposición adecuada de los residuos

Es necesario identificar y reportar la disponibilidad de servicios de infraestructura para el manejo y disposición final de los residuos, en la localidad y/o región, tales como: rellenos sanitarios, plantas de tratamiento de aguas residuales municipales, servicios de separación, manejo, tratamiento, reciclamiento o confinamiento de residuos, entre otros. En caso de hacer uso de ellos indicar si estos servicios son suficientes para cubrir las demandas presentes y futuras del proyecto y de otros proyectos presentes en la zona.

El relleno sanitario municipal, se ubica al norte de la Ciudad de Guaymas, a la altura de la carretera Federal No. 15 Hermosillo- Guaymas, km 135.5; a 14.5 km al noroeste del sitio del proyecto. No se dispone de información sobre su capacidad de almacenamiento, pero el presente proyecto no compromete su vida útil, por lo que seguirá dando servicio tanto a la comunidad como al presente proyecto.

Para el manejo y disposición del agua residual generada en el área de personal de las instalaciones, se dispondrá del servicio de alcantarillado urbano existente.

En cuanto al manejo y disposición de residuos peligrosos, sólo empresas autorizadas por SEMARNAT los retiran de los sitios de generación y los envían a donde tienen autorizado o los reciclan, con el reciclaje, evitan comprometer la capacidad del confinamiento a donde los llevan como último recurso, en el caso del proyecto, los residuos que se generarán en las instalaciones por la prestación de servicios a embarcaciones son pocos y puede ser que el prestador de servicios los incinere reduciendo su volumen y los líquidos como el aceite los recicle, en los sitios en donde tenga autorizado hacerlo, fuera del área del proyecto.

Por otra parte, como se mencionó antes, las aguas de sentina de las embarcaciones y, los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos que traigan consigo las embarcaciones, serán bajados y retirados inmediatamente por un prestador de servicios en residuos y les dará su disposición final donde tenga autorizado, por lo que el promovente no será el responsable directo de la generación de dichos residuos y de su disposición.....

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

II.2.7 Etapa de abandono del sitio

Describir el programa tentativo de abandono del sitio, enfatizando en las medidas de rehabilitación, compensación y restitución.

a) Estimación de la vida útil del proyecto. En caso de que ésta sea indefinida, mencionar las posibles adecuaciones que se realizarán para renovar o darle continuidad al proyecto. Estimar también, con base en su crecimiento anual, la influencia que pueda tener en comunidades cercanas.

Considerando que se trata de un proyecto de naturaleza privada, el cual estará sujeto a un constante programa de mantenimiento, se le considera una vida útil de 50 años, sin embargo, esta puede alargarse un poco más y al estar en zona de uso portuario, el sitio permanentemente será de servicios a embarcaciones u otro similar, aun y cuando se llegue a demoler alguna de las obras y se reedifique, por lo cual no se contempla una etapa de abandono.....

.....No se requiere de actividades de rehabilitación de especies de flora y fauna ya que no existen en el predio y por lo tanto, no hay hábitat para la fauna silvestre, tampoco se requiere de restauración de suelos y cuerpos de agua, ya que el proyecto se encuentra en una zona que esta impactada y absorbida por infraestructura urbana, portuaria y su equipamiento y, las instalaciones a operar existen desde los años 70's con sus renovaciones de infraestructura y mantenimiento constante y, al terminar con la APIGUAY el contrato de concesión de la Instalaciones, seguirá siendo de uso para servicios a embarcaciones que atraquen en el muelle....."

IV. Que se manifiesta en el estudio de impacto ambiental del proyecto "Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones" en referencia a la VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y EN SU CASO, CON LA REGULARIZACIÓN DE USO DE SUELO, lo siguiente:

"La flota está compuesta de 359 embarcaciones camarónicas, 32 sardineras, 3 escameras y 910 embarcaciones menores, para un total de 1,304.

Con el presente proyecto se estará brindado servicios a parte de la flota pesquera, tales como el amarre de cabos, avituallamiento, suministro de agua potable, combustible, electricidad, recolección de residuos, eliminación de aguas residuales, reparación a flote o en tierra de motores, equipos de navegación, equipos de pesca, casco y en general los servicios conexos que le requieran los buques que atraquen a la terminal, a fin de prepararlos para partir a realizar pesca de altamar y costera.

El Sistema de Información Geográfica para la evaluación de impacto ambiental (SIGEIA), indica que el presente proyecto se vincula con el instrumento jurídico Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa de Sonora, sin embargo, éste fue abrogado con el Decreto que Aprueba el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora (Boletín Oficial del Estado de Sonora: Tomo CXCV, Número 41, Secc. III, del 21 de mayo de 2015), vinculándose el proyecto principalmente con la UGA 100-0/03, que se analiza en este capítulo. Por otra parte, el proyecto, se vincula con el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio en la Región Ecológica 15.32, UAB 104, el cual se tratará también en este capítulo; asimismo, se vincula con el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California y su Unidad de Gestión Ambiental Costera (UGC) 10, Unidad ambiental 2.2.3.15.2.8.b El sitio del proyecto al estar en parte en zona terrestre, el SIGEIA, arroja que se vincula con el Acuífero 2636 San José de Guaymas y Microcuenca Heroica Guaymas, de la subcuenca Guaymas, Cuenca Río Mátape. El sitio del proyecto se vinculan con el Área Prioritaria para la Conservación determinada por la CONABIO denominada Región Hidrológica Prioritaria No. 15 Cajón del Diablo; en cuanto a uso del Suelo y Vegetación, el SIGEIA determina que el proyecto se vincula a zonas de uso de Asentamientos Humanos (Zona urbana de la ciudad de Guaymas y recinto portuario Bahía de Baños). Mientras que dentro del rubro de Climas, el proyecto por su ubicación, se relaciona con el tipo

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Muy árido, cálido. Por último, la zona de ubicación del proyecto se considera con sequía muy vasta. Grado de inundación del Municipio Muy Bajo...."

"...Una vez analizada la vinculación del proyecto "Operación y mantenimiento de Instalaciones para servicios a embarcaciones", Municipio de Guaymas, Sonora, con el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora y la UGA 100-0/03 Sierra Baja, se concluye que el proyecto, es viable de llevarse a cabo en el sitio propuesto al estar en un área que es apta para el Aprovechamiento sustentable y conservación de ecosistemas desérticos, realizando la actividad de servicios a embarcaciones en el recinto portuario Bahía de Baños, sin comprometer la protección del ambiente y recursos naturales que plantea este Programa, asimismo, esta actividad tendrá un efecto directo en mantener la actividad económica-productiva de la zona y los empleos que ésta genera, al preparar las embarcaciones para su navegación... .."

"... El presente proyecto, se vincula con el POETSON, en el sentido de que el sitio del proyecto, no afectan ecosistemas dulceacuícolas para la preservación de las especies de flora y fauna asociadas a estos ecosistemas, no se encuentra en zona de actividad cinegética, ni de actividad minera y de turismo, no requiere de desmontes de vegetación y esto permite que se conserve en la región el ecosistema desierto, al utilizar para el proyecto sitio perturbado dentro del recinto portuario Bahía de Baños, como se ha venido mencionando...."

"...De acuerdo a las unidades de gestión ambiental costeras, el sitio donde se ubica el proyecto "Operación y mantenimiento de Instalaciones para servicios a embarcaciones", Municipio de Guaymas, Sonora, se encuentra en la unidad de gestión ambiental costera: UGC10, denominada Guaymas-Sonora Sur.,"

"...De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California cuando coinciden aptitudes altas para dos o más sectores, representan áreas potenciales de conflictos por la competencia en el uso de un recurso o porque la forma en que se desarrolla la actividad de un sector afecta directa o indirectamente los recursos que el otro utiliza; en nuestro caso, con el presente proyecto no se incrementará el nivel de presión terrestre medio de la parte norte de la UGC 10, ya que las instalaciones a operar existen desde hace tiempo y forman parte del recinto portuario Bahía de Baños y de los asentamientos humanos urbanos de la ciudad de Guaymas; por otra parte, con el proyecto no se afecta los atributos naturales que determinan las aptitudes sectoriales, sobre todo la del sector pesca en el medio marino, ya que sólo se brindará servicios a embarcaciones que lleguen a atracar en el muelle, para prepararlas para su navegación.

Por otro lado, a fin de mantener los atributos naturales, de la Unidad de Gestión Ambiental UGC10 y la sustentabilidad de la región, y no incrementar el nivel de presión terrestre medio hacia el Golfo de California, sobre todo en el sitio identificado con clave 2.2.3.15.2.8b, mismo que se considera de presión media, vulnerabilidad y fragilidad altos y, que colinda con la zona terrestre del recinto portuario Bahía de Baños y sus muelles (incluido el sitio del proyecto); con la operación de las instalaciones existentes para brindar servicios a embarcaciones que atraquen en el muelle no se incrementará la vulnerabilidad y fragilidad alta del ecosistema, al existir las instalaciones a operar desde hace más de 40 años. Por otra parte, los residuos líquidos, sólidos y de manejo especial que se generen de los servicios a embarcaciones, serán concentrados en contenedores específicos para ello y enviados al relleno sanitario, recicladoras y/o donde disponga la autoridad municipal, no siendo arrojados al mar.

Por otra lado, con el presente proyecto no se afecta zonas de reproducción y crianza de especies de gran valor comercial, así como la pérdida de la vegetación de manglar, ya que no las hay en el sitio del proyecto...."

En cuanto al marco de instrumentos normativos (Cap.III.3) el presente proyecto se vincula con leyes y reglamentos los cuales se desglosan en las páginas 78 al 100 del manifiesto de impacto ambiental del presente proyecto.

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

V. Que la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.** manifiesta en el estudio de impacto ambiental del proyecto "Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones" en referencia a la DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, lo siguiente:

"Delimitación del área de Estudio:

SISTEMA AMBIENTAL (SA)

El sitio del proyecto se ubica dentro del Municipio de Guaymas, Sonora, limitado al Norte por el municipio de Hermosillo, al Sur por el municipio de Empalme y el Golfo de California, al Este por el municipio de Suaqui Grande y parte del municipio de Cajeme y al Oeste por el Golfo de California.

El proyecto "Operación y mantenimiento de Instalaciones para servicios a embarcaciones", se estará ejecutando dentro del recinto portuario de Bahía de Baños, en el Puerto de Guaymas, Sonora, en una área de 8,744.4 m², bajo contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones celebrado con la Administración Portuaria Integral de Guaymas, S.A. de C.V., dicha superficie está conformada por un muelle de concreto armado tipo espigón de 10.0 mts de ancho por 124.44 mts de largo con superficie total de 1,244.40 mts² y un terreno adjunto de 7,500.00 mts², que constituyen el área cedida, la cual está colindante a terrenos baldíos, vía del ferrocarril, vialidades pavimentadas y a otros muelles y empresas pesqueras.

Delimitación del Sistema Ambiental (SA):

Dado que la Región Ecológica 15:32 Unidad Ambiental Biofísica (UAB) No. 104 Sierras y Llanuras Sonorenses Orientales del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, es muy amplia para delimitar el Sistema Ambiental (SA) del proyecto, dadas las bajas dimensiones de éste, se considero para delimitar el Sistema Ambiental a la UGA 100-0/03 Sierra Baja del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado Sonora, dentro de la cual queda incluido el polígono de zona terrestre del proyecto y, la Unidad ambiental 2.2.3.15.2.8b de la Unidad Ambiental Costera (UGC) 10 del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California en la cual quedan incluido el polígono de la zona Muelle del proyecto.

"...AREA DE INFLUENCIA (AI)

El área de influencia del proyecto comprende una superficie de 126.66 Has en torno al perímetro de los polígonos del proyecto A,B y C así como la superficie del sitio de tiro.

El área de influencia partiendo del perímetro norte del proyecto tiene una distancia de 1,069.00 mts, en esta zona se encuentran vías del tren, avenida Aquiles Serdán, asentamientos humanos de la Colonia Punta Arena, zona de cerro Cabezón y termina en la carretera Federal No 15.

El área de influencia del proyecto partiendo del perímetro este, tiene una distancia de 970 mts. En esta franja se encuentran muelles, instalaciones de la APIGUAY, la avenida Aquiles Serdán, asentamientos humanos y aguas del golfo de California.

El área de influencia partiendo del perímetro oeste del proyecto hacia el oeste, tiene una distancia de entre 1,271.96 mts. En esta franja del área de influencia oeste, se encuentran muelles, instalaciones de la Secretaría de Marina, instalaciones de la Marina Fonatur, avenida Aquiles Serdán, asentamientos humanos de la colonia Punta Arena y el malecón turístico, terminando en la calle 20 Miguel Alemán Eje Nte y asentamientos humanos de la Colonia Centro.

El área de influencia partiendo del perímetro sur del proyecto tiene una distancia de 951.51 mts. En esta franja se encuentra aguas del Golfo de California y es de uso predominante de navegación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA

Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Como se puede notar en la zona de influencia inmediata, ocurre urbanización y asentamientos humanos y, se lleva a cabo la actividad portuaria, la navegación y servicios a embarcaciones, por lo que con el presente proyecto se pretende brindar servicios a embarcaciones pesqueras que atraquen en su muelle.

AREA DE ESTUDIO (AE)

El proyecto "Operación y mantenimiento de Instalaciones para servicios a embarcaciones", Municipio de Guaymas, Sonora, se localiza entre las coordenadas UTM X= 511,935.8441, Y= 3,088,897.1321 (vértice 1) y X= 512,069.1875, Y= 3,088,828.4718 (vértice 7).

Se estará ejecutando dentro del recinto portuario de Bahía de Baños, en el Puerto de Guaymas, Sonora, en una área de 8,744.4 m2, bajo contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones celebrado con la Administración Portuaria Integral de Guaymas, S.A. de C.V., dicha superficie está conformada por un muelle de concreto armado tipo espigón de 10.0 mts de ancho por 124.44 mts de largo con superficie total de 1,244.40 mts2 y un terreno adjunto de 7,500.00 mts2, que constituyen el área cedida, la cual está colindante a terrenos baldíos, vía del ferrocarril, vialidades pavimentadas y a otros muelles y empresas pesqueras.

Las instalaciones se han venido utilizando como muelle para atraque de embarcaciones pesqueras y brindar servicios y equipamiento a estos en su preparación para partir a realizar pesca de altamar y costera.

Con la ejecución del proyecto, se estará brindado servicios a embarcaciones pesqueras, tales como el amarre de cabos, avituallamiento, suministro de agua potable, combustible, electricidad, recolección de basura, eliminación de aguas residuales, reparación a flote o en tierra de motores, equipos de navegación, equipos de pesca, casco y en general los servicios conexos que le requieran los buques que atraquen a su terminal.

En la superficie concesionada de 8,744.4 m2, se tendrá los siguientes usos del suelo:

USOS DE SUELO	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
Almacén residuos peligrosos	63.56	0.73
Cobertizo	26.42	0.30
Zona de tanques de combustible	103.68	1.19
Cisterna	29.26	0.33
Almacén de máquinas	214.53	2.45
Sanitarios	23.06	0.26
Oficinas	22.69	0.26
Almacén	23.96	0.27
Taller mecánico	451.56	5.16
Taller de redes	511.69	5.85
Taller de refrigeración y área de cubículos de barcos	547.36	6.26
Almacén	1,086.64	12.43
Patio de maniobras	4,395.58	50.27
SUBTOTAL SUPERFICIE INTERIOR O TERRENO ADJUNTO	7,500.00	85.77
MUELLE	1,244.40	14.23
SUPERFICIE TOTAL	8,744.40	100

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

El sitio del proyecto se ubica en la Región Ecológica 15:32, UAB 104 del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, considerada un área de Aprovechamiento sustentable, de Prioridad de Atención: baja, ser una zona perturbada y donde se lleva a cabo la navegación de embarcaciones, atraque de éstas en muelles y, asentamientos humanos y urbanización; el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora y su UGA 100-0/03, determina que el sitio del proyecto es un área apta para el Aprovechamiento sustentable y conservación de ecosistemas desérticos, por lo que la realización de la actividad de servicios a embarcaciones en el recinto portuario Bahía de Baños, no compromete la protección del ambiente y recursos naturales que plantea este Programa, asimismo, esta actividad tendrá un efecto directo en mantener la actividad económica-productiva de la zona y los empleos que ésta genera, al preparar las embarcaciones para su navegación; por otra parte, el proyecto se ubica colindante a la unidad ambiental 2.2.3.15.2.8b de la UGC10 del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California, que se considera de presión media, vulnerabilidad y fragilidad altos y, colinda con la zona terrestre del recinto portuario Bahía de Baños y sus muelles (incluido el sitio del proyecto); con la operación de las instalaciones existentes para brindar servicios a embarcaciones que atraquen en el muelle no se incrementará la vulnerabilidad y fragilidad alta del ecosistema, al existir las instalaciones a operar desde hace más de 40 años.

El principal acceso a la zona es terrestre y marítimo.

"IV.2 Caracterización y análisis del sistema ambiental

IV.2.1 Aspectos abióticos

a) Clima

El clima que se presenta en la zona según el sistema de clasificación de Köppen, modificado por Enriqueta García está representado por el tipo Muy Seco, Muy cálido y cálido del tipo BW(h')w(e). La época de lluvias se presenta en verano durante los meses de julio, agosto y septiembre, presentándose lluvias tropicales de variedad intensa. La temperatura media máxima mensual es de 31.0°C en los meses de julio y agosto, y una temperatura mínima mensual de 18.0 °C en los meses de enero y febrero; la temperatura media anual es de 19.2° C.....

b) Geología y geomorfología

Fisiografía

Desde el punto de vista fisiográfico la región de Guaymas se ubica dentro de la provincia Llanura Sonorense, en la subprovincia Sierras y Llanuras Sonorenses, que comprende gran parte del territorio del Estado y que se caracteriza por poseer extensas áreas planas separadas entre sí por sierras bajas. Las llanuras representan alrededor del 80% de la subprovincia.

Están cubiertas en la mayor parte o en toda su extensión de amplios abanicos aluviales (bajadas) que descienden con pendientes suaves desde las sierras colindantes.....

c) Suelos

Tipos de suelos en el Sistema Ambiental y área de influencia del proyecto acuerdo con la clasificación de FAO/UNESCO e INEGI.

Los tipos de suelo predominantes en la UGA 100-0/03 del Sistema Ambiental del proyecto, son los denominados Vertisol, Litosol, Regosol y Solonchak. El Vertisol se ubica en la parte media norte de la UGA 100-0/03, como Vertisol crómico combinado con Regosol calcárico de textura fina (Vc+Rc/3); el Litosol se ubica en la parte norte, oeste, sur y sureste de la UGA 100-0/03 y cubre la mayor parte de la superficie de esta UGA, se presenta como Litosol combinado con Regosol eútrico de textura gruesa (I+Re/1). Al centro de la UGA 100-0/03, se encuentra el tipo de suelo Regosol eútrico combinado con Vertisol crómico de textura fina (Re+Vc/3) y, el Solonchak órtico de textura gruesa (Zo/1), se encuentra en una pequeña porción en la parte media oeste de la UGA 00-0/03. La Unidad ambiental 2.2.3.15.2.8b, queda delimitada en el lado norte por suelo Solonchak órtico de textura media (Zo/2) y Xerosol taquírico combinado con Solonchak órtico de textura media (Xk+Zo/2).

El sitio del proyecto de acuerdo a INEGI, se ubica en suelo urbano y al norte de éste se presenta el suelo tipo Litosol combinado con Regosol eútrico de textura gruesa (I+Re/1) en zona del Cerro Cabezón.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

d) Hidrología superficial y subterránea

Agua superficial

La cuenca hidrológica se considera como la unidad natural, en la que se tomará en cuenta las características fisiográficas que la definen y los diversos recursos que ocurren en la misma, incluyendo al hombre como principal usuario y modificador del ambiente.

Para la caracterización de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológica en donde se ubica esta unidad ambiental, se tomó como base la cartografía de INEGI escala 1:250,000, la cual tiene delimitada desde regiones hidrológicas, cuencas hidrológicas hasta subcuencas hidrológicas. En este sentido y siguiendo este orden jerárquico, la descripción se realizó tomando en consideración, las características regionales de la región hidrológica, cuenca hidrológica y subcuenca hidrológica.

Dentro de esta cuenca se encuentra la Presa I. R. Alatorre o Punta de Agua, localizada a cerca de 60 km al norte de Guaymas, la cual posee una capacidad de 29 millones de m³. El agua almacenada es destinada en su mayor parte para cultivos de riego, los cuales, integran hacia el sur el distrito de riego No. 48 Valle Agrícola de Guaymas.

Otras corrientes superficiales temporales que se ubican en la región incluyen a los arroyos La Pirinola, El Toro, San José, El Tigre, San Vicente y La Tinaja, todos ubicados al norte de la localidad de Guaymas.

Hacia el suroeste de Guaymas se localizan cauces intermitentes del Bajo Río Yaqui, que incluyen el propio cauce principal del Yaqui y el Río Muerto, los cuales desembocan en las lagunas costeras de Algodones y Las Guásimas, respectivamente.

Es importante mencionar que las barreras artificiales que forman la carretera federal 15, la vía del ferrocarril y el libramiento, interrumpen el deslizamiento natural de las aguas de origen pluvial, por lo que se ven afectados los abastecimientos a los esteros y concentran el cruce en alcantarillas, que han resultado insuficientes al presentarse lluvias intensas.

Principales ríos o arroyos cercanos al Sistema Ambiental:

Los principales ríos cercanos al Sistema Ambiental y sitio del proyecto son el Mátape y Yaqui, aunque la cuenca de este último no se encuentra dentro del área de influencia del proyecto, se hace mención de él por su importancia a nivel regional.

Ambas corrientes, Sistema Ambiental y el sitio del proyecto se encuentran dentro de la Región Hidrológica No. 9 Sonora Sur, que comprende la mayor parte del estado de Sonora y una pequeña porción del estado de Chihuahua, donde se origina el río Yaqui, de acuerdo con la regionalización del territorio nacional realizada por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH). Esta región tiene un relieve muy accidentado y pronunciado, de grandes contrastes, cuyas condiciones y variaciones de las características geológicas dan lugar a una gran diversidad de recursos naturales como son: mineros, forestales, agrícolas e hidrológicos. Cuenta con grandes extensiones montañosas pertenecientes a la provincia fisiográfica denominada Sierra Madre Occidental, además de una parte del desierto de Sonora.

OCEANOGRAFÍA

La temperatura del mar en invierno es de alrededor de 33°C y llega a alcanzar hasta los 39°C en verano; las mareas oscilan entre 2.5 y 3.0 metros.

En el Golfo de California, las costas se caracterizan por el afallamiento y la actividad volcánica, Son bajas con bancos de arena y con esteros contiguos al mar y a los cauces que drenan las tierras continentales.



Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Los litorales son de formación geológica reciente, por lo que se encuentran en formación, por sus características físicas ofrecen cualidades para la instalación de puertos de altura como el de Guaymas.

Planicies costeras y tierras bajas.

La planicie costera está constituida por materiales coluviales, marinos y en algunas porciones eólicos, que son remanentes de las acciones morfogenéticas pasadas que tuvieron una mayor energía y presencia en el sitio. Es un área donde los procesos de acumulación de sedimentos dominan sobre los de salida y transporte por agentes erosivos, de manera que la estructura, en general, constituye un modelado de aplanamiento llano y de mínima pendiente.

La unidad se extiende por debajo de los 15 o 20 metros y llega hasta el litoral en donde se pueden formar depresiones de subsidencia que abrigan a las cubetas de decantación o a las lagunas costeras como es el caso del estero El Soldado.

Batimetría

La batimetría de la región es extremadamente variable. Hasta la profundidad de 50 metros, los fondos de la región se forman de arenas finas oscuras, a partir de este punto la constitución de los fondos se transforma a arena gruesas de color gris y acumulaciones de conchas.

El aspecto más regular del litoral es el de presentar playas arenosas con gran cantidad de fragmentos gruesos tanto de biodetritos como de cantos medianos, guijas y guijarros. En el estrán se forman bancos arenosos y limoarenosos que se descubren en mareas bajas.

Toda la bahía de Guaymas tiene una profundidad máxima de 5 metros con excepción de la entrada al muelle fiscal que alcanza una profundidad promedio de 10 metros.

Desde la Bahía de Bacochibampo hasta Punta Doble la playa tiene una extensión promedio de 500 metros con 5 de profundidad.

Ciclo de mareas.

En la entrada del Golfo de California, las pleamares y bajamares, ocurren simultáneamente, sin embargo, la marea al introducirse al Golfo de California sufre desfases y, de marea mixta semidiurna se convierte en diurna a la altura de una línea imaginaria entre Guaymas, Son. y Santa Rosalía, B.C.S., para pasar a mixta, y crecer en amplitud hacia Puerto Peñasco, Son.

Las mareas vivas se presentan de abril a mediados de noviembre y las mareas muertas de mediados de noviembre a marzo.

Corrientes.

Las corrientes a lo largo de esta faja de costa, generalmente depende de los vientos reinantes. Las corrientes en Guaymas son fuertes e irregulares durante los meses, de julio a octubre. Durante esa temporada se pueden encontrar corrientes del Norte, pero las corrientes al Sur son las predominantes.

La característica oceanográfica más importante es un fuerte frente entre la Corriente de California y las aguas superficiales del Golfo. En Cabo San Lucas es marcadamente vertical, pero al Sur y Oeste se debilita sinuosamente, formado cada vez más por aguas de California y subtropicales superficiales. En el Cabo, el fuerte flujo de la corriente de California parece retener el flujo del Golfo en la superficie, y hacia el Sur del Cabo esta corriente penetra al agua superficial del Golfo en profundidades entre 50 y 100 m afectando horizontalmente la entrada al Golfo. El frente vertical de Cabo San Lucas entonces se convierte en horizontal cerca de la costa a esa profundidad.

El sistema frontal es considerado como un agudo límite cerca de Cabo San Lucas, entre las aguas de la corriente de California y las del Golfo o subtropicales.



OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

De ahí que la circulación general ocurre en la entrada del Golfo, describiendo un giro anticiclónico superficial en primavera, cuando la circulación exterior del Golfo ocurre hacia el Sureste. En verano y en otoño, el giro se invierte cuando el flujo se presenta hacia el Noroeste. La entrada de agua hacia el Golfo esta relacionada con bajas salinidades y la salida con valores altos. Este intercambio evita la excesiva acumulación de sal en el interior del Golfo debido a la intensa evaporación.

IV.2.2 Aspectos bióticos

a) Vegetación terrestre

La carta de vegetación y uso del suelo (INEGI, 2014), señala que para el Sistema ambiental delimitado en su parte continental correspondiente a la UGA 100-0/03, se encuentran el tipo de vegetación de matorral xerófilo tipo *Sarcocaulis*, presentándose por el lado norte, oeste, sur y sureste de esta UGA y, ocurriendo en su parte central los asentamientos humanos de la Ciudad y Puerto de Guaymas, así como el sitio del proyecto; en tanto que del lado sureste del Cerro San Rafael se encuentra el Parque Industrial Portuario Gral. Rodolfo Sánchez Taboada. Por otra parte, en la zona norte delimitando a la unidad ambiental 2.2.3.15.2.8b del Sistema ambiental, se encuentran dos pequeñas zonas de vegetación de dunas costeras, matorral *sarcocaulis* y asentamientos humanos de Empalme.

Carta de Uso del Suelo y Vegetación Serie VI, 2014. INEGI. Esc. 1:250,000. Ubicación del sitio del proyecto, en zona de asentamientos humanos.

La carta de vegetación y uso del suelo (Serie VI, 2014), señala que para el Sistema ambiental delimitado se encuentran un solo tipo de vegetación, así como áreas de asentamientos humanos.

Tipos de vegetación y áreas presente en el Sistema Ambiental delimitado

- Matorral *sarcocaulis* subinermes (S)
- Asentamientos Humanos

Descripción de los tipos de vegetación y uso del suelo:

Matorral *sarcocaulis* subinermes

Tipo de vegetación caracterizado por la dominancia de arbustos de tallos carnosos gruesos, frecuentemente retorcidos y algunos con corteza papirácea. Se compone por especies arbóreas de bajo porte y arbustivas.

En este tipo de vegetación dominan entre otras plantas: torote (*Bursera microphylla*, *B. laxiflora*, *B. odorata*), lomboy (*Jatropha cinerea*, *J. cuneata*), el guayacán (*Guaiacum coulteri*), ocotillo (*Fouquieria diguetii*), palo verde (*Cercidium microphyllum*), mezquite (*Prosopis glandulosa*), *Opuntia letoucaulis*, *Opuntia sp.*, hierba del vaso (*Encelia farinosa*).

Usos del Suelo

De acuerdo a lo antes mencionado y a la cartografía INEGI de Uso del Suelo y Vegetación (INEGI 2014), en la superficie del sitio del proyecto, dado que se encuentra dentro del recinto portuario de Bahía de Baños y existen las instalaciones a operar, no se presenta elementos de este tipo de vegetación de matorral *sarcocaulis* subinermes.

Dado que el sitio del proyecto, carece de plantas que conformen vegetación forestal; asimismo, la zona de influencia inmediata, no se efectuaron muestreos de vegetación, sin embargo, se realizó un inventario de la flora que ocurre en la región, obteniendo el siguiente inventario:

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CATEGORÍA EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010
Pitahaya	<i>Lemaireocereus thurberi</i>	
Ocotillo macho	<i>Fouquieria macdougalii</i>	
Sinita	<i>Lophocereus schottii</i>	
Sibiron	<i>Stenocereus alamosensis</i>	
Rama blanca	<i>Encelia farinosa</i>	

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.



Lycium	<i>Lycium andersonii</i>	
Sangrengado	<i>Jatropha cinerea</i>	
Sibiri	<i>Opuntia arbuscula</i>	
Brea	<i>Caesalpinia sonorae</i>	
Chamiso	<i>Atriplex canescens.</i>	
Biznaga	<i>Ferocactus wislizenii</i>	
Gobernadora	<i>Larrea tridentata</i>	
Mezquite	<i>Prosopis juliflora</i>	
Falso mangle	<i>Maytenus phyllantoides</i>	
Choya	<i>Opuntia fulgida</i>	
Guayacán	<i>Guaicum coulteri</i>	Amenazada
Cardón	<i>Pachycereus pringlei</i>	
Tazajillo	<i>Opuntia kleiniae</i>	
Nopal	<i>Opuntia lagunae</i>	
Salicornia	<i>Salicornia virginica</i>	
	<i>Frankenia salina</i>	

Ninguna de estas especies de plantas de los alrededores será afectada por la ejecución del proyecto.

b) Fauna

En la zona del proyecto, por efecto de las actividades industriales, carretera, e infraestructura de servicios urbanos y asentamientos humanos, la fauna terrestre se ha desplazado, por lo que es difícil encontrar gran variedad de ésta. Por lo que respecta a la fauna marina, existen algunas pesquerías de pequeña escala. Sin embargo, como información complementaria se incluyen listados de la fauna que potencialmente se puede encontrar en la zona de estudio, con base en la información de regiones prioritarias de CONABIO y del CIBNOR, respecto a la región de Guaymas.

Fauna marina

INVERTEBRADOS			
Familia	Especie	Nombre común	Estatus
Aplysiidae	<i>Aplysia californica</i>	Babosa de mar	
Astropectinidae	<i>Astropecten armatus</i>	Estrella de arena	
Buccinidae	<i>Fusinus dupetitthouarsi</i>		
	<i>Melongena patula</i>	Almeja chocolata	
Calappidae	<i>Hepatus lineatus</i>		
Cancriidae	<i>Cancer johngarthi</i>	Cangrejo mexicano	
Diogenidae	<i>Dardanus sinistripes</i>		
	<i>Paguristes aztatlanensis</i>		
	<i>Petrochirus californiensis</i>	Cangrejo ermitaño gigante	
Dromiidae	<i>Hypoconcha panamensis</i>		
Eunicidae	<i>Eunice spp</i>		
Galatheidae	<i>Pleuroncodes planipes</i>	Cangrejo rojo	
Glyceridae	<i>Glycera dibranchiata</i>	Gusana americana	
Hippidae	<i>Emerita rathbunae</i>		
Holothuriidae	<i>Holothuria lubrica</i>	Pepino azufrado	
Isostichopodidae	<i>Isostichopus fuscus</i>	Pepino de mar	
Leucosiidae	<i>Iliacantha hancocki</i>		
Luidiidae	<i>Luidia columbia</i>		
Lumbrineridae	<i>Lumbrinerides platypygos</i>		
Mellitidae	<i>Encope micropora</i>	Galleta de mar	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA

Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

	<i>Mellita grantii</i>		
Muricidae	<i>Hexaplex erythrostomus</i>	Caracol chino negro	
	<i>Hexaplex spp</i>		
	<i>Muricanthus nigritus</i>	Almeja pata de mula	
Nereidae	<i>Neanthes caudata</i>	Choro	
	<i>Neanthes succinea</i>		
Paguridae	<i>Pagurus smithi</i>		
Pandalidae	<i>Heterocarpus vicarius</i>	Jorobado	
Peneaeidae	<i>Lytopenaeus stylirostris</i>	Camarón azul	
	<i>Lytopenaeus vannamei</i>	Camarón blanco	
Pinnidae	<i>Atrina maura</i>	Callo de hacha	
	<i>Atrina tuberculosa</i>	Hacha china	
	<i>Pinna rugosa</i>	Hacha larga	
Portunidae	<i>Callinectes arcuatus</i>	Jaiba	
	<i>Callinectes bellicosus</i>	Jaiba	
	<i>Portunus xantusii</i>	Jaiba xantus	
Squillidae	<i>Squilla panamensis</i>	Camarón brujo	
Veneridae	<i>Chione californiensis</i>	Caracol púrpura	
	<i>Chione subrugosa</i>	Concha prieta	
	<i>Chionopsis gnidia</i>		
	<i>Dosinia dunkeri</i>	Almeja	
	<i>Pitar lupanaria</i>		
	<i>Protothaca grata</i>	Concha nacar	
	<i>Edwardsium spp</i>	Camarón soldado	

PECES			
Familia	Especie	Nombre común	Estatus
Achiridae	<i>Achirus mazatlanus</i>	Sol	
Albulidae	<i>Albula neoguinaica</i>	Quijo	
Ariidae	<i>Ariopsis planiceps</i>	Chihuil Cominate	
	<i>Ariopsis seemanii</i>	Chihuil tete	
	<i>Bagre panamensis</i>	Bagre Chihuil	
Atherinidae	<i>Colpichthys regis</i>		
Balistidae	<i>Balistes polylepis</i>	Puerco coche	
Carangidae	<i>Caranx vinctus</i>	Platanillo	
	<i>Chloroscombrus orqueta</i>	Jurel de castilla, casabe	
	<i>Oligoplites altus</i>	Zapatero pelón	
	<i>Trachinotus rhodopus</i>	Pampano fino	
Centropomidae	<i>Centropomus nigrescens</i>	Robaloprieto, robalo piedra	
	<i>Centropomus robalito</i>	Robalo aleta amarilla, robalito, constantino	
Chaetodontidae	<i>Chaetodon humeralis</i>	Mariposa muneca	
Clinidae	<i>Heterostichus rostratus</i>	Sargacero gigante	
Clupeidae	<i>Lile stolifera</i>	Sardinita banda plateada	
Eleotridae	<i>Dormitator latifrons</i>	Sambuco	
	<i>Eleotris picta</i>	Viejas	

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

<i>Elopidae</i>	<i>Elops affinis</i>	Machete del Pacífico	
<i>Engraulidae</i>	<i>Anchoa ischana</i>	Anchoveta, Anchoa chicotera	
	<i>Anchoa mundeoloides</i>		
<i>Ephippidae</i>	<i>Chaetodipterus zonatus</i>	Paguala peluquero	
<i>Fistulariidae</i>	<i>Fistularia comersonii</i>	Corneta Pintada	
<i>Gerreidae</i>	<i>Diapterus peruvianus</i>	Mojarra de aletas amarillas	
	<i>Eucinostomus currani</i>	Mojarra tricolor	
	<i>Eucinostomus entomelas</i>	Mojarra mancha negra	
	<i>Eucinostomus gracilis</i>	Mojarra charrita	
	<i>Eucinostomus sp</i>	Mojarra charrita	
	<i>Eugerres axillaris</i>	Mojarra malacapa	
	<i>Gerres cinereus</i>	Mojarra plateada	
<i>Gobiidae</i>	<i>Awaous transandeanus</i>	Cuatete	
	<i>Quietula spp</i>	Gobio	
<i>Haemulidae</i>	<i>Haemulon flaviguttatum</i>	Ronco chano, burro manchas amarillas	
	<i>Haemulon steindachneri</i>	Ronco chere chere	
	<i>Microlepidotus inornatus</i>	Ronco rayadillo	
	<i>Pomadasys macracanthus</i>	Ronco bancoco	
	<i>Pomadasys panamensis</i>	Ronco mapache	
<i>Lutjanidae</i>	<i>Hoplopogrus guentheri</i>	Pargo coconaco, tecomate	
	<i>Lutjanus guttatus</i>	Pargo lunarejo, flamenco	
<i>Monacanthidae</i>	<i>Aluterus scriptus</i>	Lija garrapatera, bota trompa	
<i>Mugilidae</i>	<i>Mugil cephalus</i>	Lisa cabezona	
	<i>Mugil curema</i>	Lisa blanca	
<i>Mullidae</i>	<i>Pseudopeneus grandisquamis</i>	Chivo rosado	
<i>Muraenidae</i>	<i>Muraena lentiginosa</i>	Morena pinta	
<i>Narcinidae</i>	<i>Narcine entemedor</i>	Raya eléctrica gigante	
<i>Ophichthidae</i>	<i>Ophichthus zophochir</i>		
<i>Ophidiidae</i>	<i>Lepophidium prorates</i>		
<i>Paralichthyidae</i>	<i>Citharichthys gilberti</i>	Lenguado tapadero	
	<i>Etropus crossotus</i>	Lenguado ribete	
	<i>Paralichthys woolmani</i>	Lenguado huarache	
	<i>Syacium ovale</i>	Lenguado ovale	

Fauna terrestre y aves

AVES			
Familia	Especie	Nombre común	Estatus
<i>Accipitridae</i>	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Aguililla rojinegra	Pr
<i>Alcedinidae</i>	<i>Chloroceryle spp</i>	Amazona	
<i>Anatidae</i>	<i>Anas acuta acuta</i>	Pato golondrino	
	<i>Anas americana</i>	Pato lavanco	
	<i>Anas crecca</i>	Pato serrano	
	<i>Anas cyanoptera</i>	Pato canelo	
	<i>Anas discors</i>	Pato de la florida	

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.



	<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato ingles	A
	<i>Aythya affinis</i>	Pato morisco	
	<i>Aythya americana</i>	Pato cabecirrojo	
	<i>Aythya spp.</i>	Pato	
Ardeidae	<i>Ardea herodias</i>	Garzón cenizo	Pr
	<i>Casmerodius albus</i>	Garza Blanca *	
Columbidae	<i>Columba spp.</i>	Paloma	
	<i>Columbina passerina</i>	Tortolita	A
	<i>Zenaida macroura</i>	Paloma rabiche	
	<i>Zenaida spp.</i>	Paloma	
Corvidae	<i>Corvus sinaloae</i>	Cuervo	
	<i>Cyanocorax beecheii</i>	Chara sinaloense	P
Cuculidae	<i>Coccyzus spp</i>	Cuclillo	
	<i>Geococcyx californianus</i>	Correcaminos norteño	
Emberizidae	<i>Ammodramus savannarum</i>	Gorrion sabanero pechileonado	
	<i>Passerculus sandwichensis</i>	Gorrion sabanerocomún	A
	<i>Pipilo chlorurus</i>	Rascador migratorio	
Falconidae	<i>Caracara plancus</i>	Caraira	E
Fregatidae	<i>Falco columbarius</i>	Halcón esmerejon	
	<i>Fregata magnificens</i>	Fragata común	
Fringillidae	<i>Carpodacus mexicanus</i>	Carpodaco domestico	E
Haematopodidae	<i>Haematopus palliatus</i>	Ostrero blanquinegro	
Laridae	<i>Larus atricilla</i>	Gaviota atricila	
Mimidae	<i>Mimus polyglottos</i>	Cenzontle aliblanco	
	<i>Toxostoma curvirostre</i>	Cuitlacoche común	
Pelecanidae	<i>Pelecanus erythrorhynchos</i>	Pelicano blanco	
	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelicano café o pardo *	A
Troglodytidae	<i>Thryothorus felix</i>	Troglodita feliz	
	<i>Troglodytes aedon</i>	Troglodita continental norteño	Pr
Tyrannidae	<i>Myiodynastes luteiventris</i>	Papamoscas rayado	
	<i>Pitangus spp</i>	Luis	
	<i>Pyrocephalus spp</i>	Mosquero	
	<i>Tyrannus crassirostris</i>	Tirano poligrueso	

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

	<i>Tyrannus vociferans</i>	Tirano gritón	
Vireonidae	<i>Vireo cassinii</i>	Vireo ¿	
Charadriidae	<i>Charadrius spp</i>	Chorito	
Laridae	<i>Sterna spp</i>	Golondrina marina	
Recurvirostridae	<i>Recurvirostra spp</i>	Avoceta piquicurva	

ANFIBIOS Y REPTILES		
Especie	Nombre común	Estatus
<i>Bufo alvarios</i>	sapo toro	
<i>Cnemidophorus sonorae</i>	huicos	
<i>C. inornatus</i>		P
<i>Uma notata</i>	cachoras	A
<i>Uta stansburiana</i>		
<i>Phrynosoma ditmarsii</i>	camaleón	
<i>Hypsiglena torquata</i>	culebras nocturnas	Pr
<i>H. tanzeri</i>		
<i>Masticophis flagellum</i>	chirriónera o chicotera	A
<i>Elopidae sp</i>	víbora sorda y coralillo	
<i>Crotalus scutulatus</i>	víboras de cascabel	Pr
<i>Pituophis melanoleucus</i>	víbora alicante	

MAMÍFEROS		
Especie	Nombre común	Estatus
<i>Perognatus penicillatus</i>	ratones	
<i>P. baileyi</i>		
<i>P. permix</i>		
<i>Peromyscus eremicus</i>		
<i>Citellus tereticaudus</i>	ardilla	
<i>Ammospermophilus harrisi</i>	juancitos	
<i>Neotoma varia</i>		P
<i>Neotoma lepida</i>	ratas de campo	
<i>N. Albigola</i>		A
<i>Leptonycteris samborni</i>	murciélagos	
<i>Myotis vivesi</i>		P
<i>Macrotus californicus</i>		
<i>Lepus alleni</i>	liebre	
<i>Sylvilagus audobonii</i>	conejo	
<i>Spilogale putorius</i>	zorrito	

Dado la perturbación de la zona de influencia del proyecto por asentamientos humanos y actividades antrópicas, no es posible suponer la presencia de poblaciones importantes de fauna nativa.

Por lo que respecta a otros grupos faunísticos, como el de los reptiles, asentamientos humanos y actividades antrópicas les ha significado un importante deterioro del hábitat.

Hermsillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Sólo las especies *Uma notata* (P), *Uta stansburiana* (A), *Masticophis flagellum* (A), *Hypsiglena torquata* (Pr) *Crotalus scutulatus* (Pr), se encuentran listadas en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, bajo la categoría de en peligro de extinción (P), Amenazada (A) y Protección especial (Pr).

En la zona también se reportan algunos mamíferos listados en la NOM-059-SEMARNAT-2010, siendo estas *Neotoma varia* (P), *Neotoma albigola* (A), *Myotis vivesi* (P), bajo la categoría de en peligro de extinción (P) y Amenazada.

Son muy poco vistas las especies terrestres en la zona del proyecto, tanto las listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, como las no listadas en dicha norma, quizás debido a que la zona está perturbada, por el desarrollo de actividades humanas, ocurriendo el desplazamiento de la fauna hacia mejores condiciones de hábitat en zonas de matorral sarcocaula fuera de la zona de influencia del proyecto.

Por lo anterior, el proyecto no ejercerá algún impacto ambiental en la fauna silvestre de la zona.

IV.2.3 Paisaje

El paisaje se analiza en función de tres variables: a) visibilidad; b) calidad paisajística; y, c) fragilidad.

a) Visibilidad:

En el área adyacente al sitio del proyecto, existen muelles e instalaciones portuarias que conforman el recinto portuario Bahía de Baños, así como asentamientos humanos de dos o más niveles. Las instalaciones operar, limitan la visibilidad desde la avenida Aquiles Serdán hacia el mar, al igual que otras instalaciones del recinto portuario, fuera de esto no hay otra limitante a la visibilidad. Con la ejecución del proyecto no se tendrá cambio en la visibilidad actual, ya que sólo se operará las obras existentes.

b) Calidad paisajística:

Dado que existe el muelle e instalaciones a operar, así como otros muelles e instalaciones del recinto portuario en Bahía de Baños, asentamientos humanos y urbanización desde hace más de 40 años, se encuentra estabilizada la calidad paisajística, por lo que con la operación de las instalaciones existentes, no se afectara la calidad del paisaje actual.

c) Fragilidad:

La zona del proyecto no se considera paisajísticamente frágil, ya que posee asentamientos humanos y urbanización, no posee vegetación nativa, ni especies de las listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y, las obras a operar existen de desde hace más de 30 años.

Por lo antes expuesto, del análisis del paisaje se resume que con el presente proyecto no se afectará la visibilidad actual y tampoco la calidad paisajística, además, no se afecta la fragilidad al sistema."

IV.2.5 Diagnóstico ambiental

La tendencia del comportamiento de los procesos de deterioro ambiental en el Sistema Ambiental y zona donde se ubica el proyecto "Operación y mantenimiento de Instalaciones para servicios a embarcaciones", se orientan hacia una pérdida de hábitat, como resultado del cambio de uso de suelo delimitado para conformar asentamientos humanos y el recinto portuario Bahía de Baños.

Por otro lado, son mínimos los levantamientos de polvo en el área de influencia, lo que viene a aminorar la acción erosiva del viento.

La zona es considerada como un área adecuada para la actividad portuaria, dada la existencia de muelles y vías de comunicación terrestre.

De acuerdo a lo antes señalado, se aprecia un cambio de uso del suelo delimitado tipo urbano, conservándose en torno a éste vegetación de matorral desértico tipo Sarcocaula en la zona de influencia cerril.

La ejecución del proyecto no se percibe como un generador de incrementos demográficos para la zona, ya que, sólo se requiere emplea a 10 personas, las cuales residen en la Ciudad de Guaymas.

Integración e interpretación del inventario ambiental perceptual

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Para la determinación del grado de alteración ambiental perceptual en el Sistema Ambiental y la zona del proyecto 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 AFECTACION
CLIMA	MICROCLIMA	SIN CAMBIO	NULO
	CARACTERÍSTICAS ATMOSFERICAS	AFECTACIÓN DE VISIBILIDAD EMISIONES DE POLVO	NULO
GEOLOGÍA Y MORFOLOGIA	ESTRUCTURA	AFECTACIÓN DE CONTINUIDAD LITOLÓGICA	NULO
	RELIEVE	CAMBIOS TOPOGRAFICOS	BAJO
		PASIAJE	BAJO
SUELOS	PROPIEDADES	PERDIDA DE SUSTRATO	BAJO
	INFILTRACION	PERDIDA DE CAPACIDAD DE INFILTRACIÓN-EROSION	MEDIO
HIDROLOGIA	AGUA SUBTERRÁNEA	AFECTACIÓN DE MANTOS	NULO
	CORRIENTES SUPERFICIALES	SIN AFECTACIÓN	NULO
VEGETACION	DIVERSIDAD	SIN AFECTACIÓN	NULO
	COBERTURA	PERDIDA DE DENSIDADES POBLACIONALES	BAJO
FAUNA	HABITAT	AFECTACIÓN DE NICHOS	BAJO
	POBLACION	REDUCCIÓN POR DESPLAZAMIENTO	MEDIO
POBLACION	CALIDAD DE VIDA	REDUCCIÓN DE ACTIVIDAD PECUARIA	NULO
	ALTERNATIVAS ECONOMICAS	GENERACIÓN DE EMPLEO	MEDIO

Los resultados de integración e interpretación de los componentes del inventario ambiental perceptual, 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 afectados, identificándose 3 afectaciones con grado de afectación media, 5 afectaciones bajas y 7 elementos sin afectación. De esta interpretación se derivan o se reconocieron los impactos críticos, que obtuvieron la calificación más alta y que merecen la mayor atención en el sitio.

Análisis de Puntos Críticos

. Afectación del paisaje
No se considera la zona del proyecto con cualidades estéticas, únicas o excepcionales.

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

No se encuentra la zona del proyecto en un área arqueológica, ni dentro de una zona de interés histórico. El Área Natural Protegida más cercana se encuentra a 10 Kms al noroeste de la zona del proyecto, siendo el Estero del Soldado (Zona sujeta a conservación ecológica, Declarada en mayo de 2006). Desde la conformación inicial del recinto portuario Bahía de Baños, se afectó la calidad del paisaje, con la instalación de la infraestructura portuaria y muelles, sin embargo, en torno al área ocupada por el recinto portuario se encuentran los asentamientos humanos de la Ciudad de Guaymas y, en parte de las zonas cerriles se encuentra vegetación de matorral desértico tipo Sarcocaula en buenas condiciones, por lo que la afectación al paisaje es puntual al sitio que ocupa el recinto portuario y los asentamientos humanos de la Ciudad de Guaymas. Por lo tanto, la afectación al paisaje en la zona, se considera bajo, sin embargo, esta afectación se compensa con la retribución económica y generación de empleos a los diferentes sectores de la sociedad al hacer de esta zona Portuaria un área productiva. Al existir las obras a operar, la calidad del paisaje en el sistema ambiental no se verá afectada.

- Geología y morfología

Los cambios en la topografía de la zona son pocos, ya que en general se trata de una zona con áreas cerriles entre las cuales ocurren áreas semi-planas, donde los cambios topográficos que ocurren son ocasionados por la nivelación del terreno para el establecimiento de asentamientos humanos y en su momento, cuando se estableció el recinto portuario Bahía de Baños, pero estos cambios son ligeros, y el sustrato original de riolita y toba ácida del período del Triásico y suelo aluvial del cuaternario, se encuentra cubierto por bloques de roca, concreto y pavimento, por los asentamientos humanos e infraestructura urbana. Se considera que se tiene un grado de afectación bajo a la geología y morfología y el presente proyecto no ocasionará cambios en estos.

- Vegetación

El desarrollo de actividades económicas en la zona ha provocado la eliminación de vegetación nativa. Aun cuando la eliminación de vegetación es muy puntual, es decir, en las áreas específicas de cambio de uso de suelo para asentamientos humanos, vías de comunicación y recinto Portuario, se presentan en forma inmediata a éstas en las zonas cerriles áreas con vegetación nativa tipo matorral sarcocaula subierme, mismo que se encuentra en buenas condiciones debido a que crece sobre las zonas cerriles algunas con pendientes abruptas, lo que ha limitado que sea desmontada y perdure a la fecha.

La afectación a la vegetación actual se considera tiene un grado de alteración bajo, ya que los cambios han ocurrido de manera puntual. El proyecto no tendrá efecto alguno en la vegetación del Sistema ambiental, ya que las obras a operar existen desde hace años y están rodeadas por asentamientos humanos e infraestructura urbana.

- Fauna silvestre

En los sitios que ocupan los asentamientos humanos y el recinto Portuario, se carece de hábitat para fauna silvestre terrestre. Las comunidades de fauna han sido desplazadas con la actividad humana y portuaria a las áreas inmediatas de zonas cerriles, por lo que la afectación por el desplazamiento de la fauna se considera medio.

Las únicas especies que se llegan a presentar en los muelles son pelícano y gaviotas, que se aposenta en éstos, entorno a las áreas de recepción de pescado, esperando capturar alguno que le sirva de alimento.

El grado de afectación a los nichos de fauna, se considera bajo, ya que hay una extensa zona de hábitat en buenas condiciones en las zonas cerriles.

En la fauna marina no se tiene afectación, ya que el área marina de la zona sólo se utiliza para navegación de embarcaciones desde hace más de 40 años.

- Hidrología

En el Sistema ambiental, se presentan arroyos de temporal, producto de los escurrimientos de las laderas de las zonas cerriles, los cuales se mantienen sin afectación y, no tiene incidencia en ellos la infraestructura existente a operar por el proyecto, asimismo, no ocurre afectación al agua subterránea.

- Suelos

En el Sistema ambiental la erosión del suelo por el viento es poco significativa y, en la zona de influencia la erosión del suelo por el viento es mínima, ya que las zonas cerriles actúan como barreras contra el viento reduciendo su velocidad de erosión. En general el grado de afectación en este aspecto se considera bajo.



Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Por otro lado, sólo en el área de asentamientos humanos y del recinto Portuario, ocurre pérdida de la capacidad de infiltración, ya que la compactación del suelo y los pisos de concreto y pavimento en estos dan firmeza y estabilidad a las obras, siendo esta afectación considerada con grado de afectación medio.

Población

Particularmente las poblaciones cercanas al sitio del proyecto, nacieron con expectativas de explotación pesquera de alta mar, sin embargo, se ha tenido que buscar otras alternativas económicas derivadas de la pesca, por lo que se creó el recinto Portuario beneficiando a la población con generación de empleos diversos para brindar servicios a embarcaciones, carga y descarga, administrativos, entre otros. Por lo tanto, el grado de afectación en este rubro se considera medio y muy significativo.

En general la percepción del medio ambiental para el Sistema ambiental, se traduce en una afectación baja del ecosistema, resultando esta afectación por las actividades antropogénicas más que por procesos naturales. Por lo anterior, es necesario actuar sobre las causas de deterioro no 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....."

VII. 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 Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 40, 41 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

VIII. Que el sitio del proyecto "Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones" no se encuentra dentro de algún decreto de Área Natural Protegida de competencia federal y/o estatal.

IX. Que en el Capítulo V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, del proyecto "Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones", se manifiesta lo siguiente:

V.1 Metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales
V.1.1 Indicadores de impacto

Una definición genéricamente utilizada del concepto indicador establece que éste es "un elemento del medio afectado, o potencialmente afectado, por un agente de cambio" (Ramos, 1987).

Los indicadores de impacto ambiental que se identifican son los siguientes:
No aplica etapa de preparación del sitio y construcción.

Para la etapa de operación y mantenimiento como indicadores de impacto están, el elemento agua, atmósfera, paisaje, suelo, fauna marina y medio socioeconómico.

V.1.2 Lista indicativa de indicadores de impacto

En la etapa de operación y mantenimiento como indicadores de impacto están, la calidad del agua de mar por posibles derrames de hidrocarburos y por residuos, en la atmósfera la calidad del aire por emisión de vapores del combustible diésel; la afectación a la calidad del paisaje y suelo por dispersión de residuos; la contaminación del suelo y alteración de sus características físicoquímicas por derrame de hidrocarburos; muerte de fauna marina por derrames de hidrocarburos en el mar. En el medio socioeconómico generación de empleos directos e indirecto.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA

Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

"...Para la identificación y evaluación de impactos ambientales del presente proyecto "Operación y mantenimiento de Instalaciones para servicios a embarcaciones" se utilizó el método de matriz de importancia, (CONESA FERNÁNDEZ-VITORA, V., 1995. Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. Ed. Mundi Prensa, Madrid, España. Págs. 84-91).

Justificación de la metodología empleada:

- a) *Se adapta al tipo de obras y actividades a ejecutar, ya que permite detectar en cada una de ellas el impacto que causará.*
- b) *Involucra las acciones y los factores del medio natural y socioeconómico que, presumiblemente serán afectados por aquellas, permitiéndonos obtener una valoración cualitativa del impacto.*
- c) *Mide el impacto, en base al grado de manifestación cualitativa del efecto que quedará reflejado en lo que definimos como importancia del impacto. estableciendo en ese momento, la posible medida de mitigación.*
- d) *Permite darle un valor positivo o negativo a cada impacto causado por las obras o actividades en cada etapa.*
- e) *La metodología permite su aplicación desde la concepción del proyecto, de tal forma que al avanzar en cada una de las etapas de diseño, sea conceptual, básica o de detalle, sean detectados los impactos ambientales a causar y la forma en que pueden ser mitigados, reducidos o minimizados durante el desarrollo del proyecto..."*

"...V.2.5 Determinación del área de influencia

Los impactos ambientales identificados son en su mayoría de alcance puntal.

El paisaje no sufre modificación significativa, ya que las instalaciones a operar existen desde hace 40 años, por lo que se operaran bajo los términos de la legislación ambiental actual.

La descarga de agua residual de las instalaciones, la cual será del tipo doméstica, tendrá poco impacto, ya que será manejada vía alcantarillado urbano de la zona.

Por otro lado, la calidad del aire no se verá drásticamente afectada por los vapores de combustible, ya que se utilizará sistema de recuperación de vapores, siendo la alteración de la calidad del aire, de influencia puntual.

Los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos que se generarán por los servicios a embarcaciones, serán colectados directamente en cada área de trabajo y dispuestos en contenedores metálicos temporales ubicados en sitios estratégicos del proyecto, para su eventual transporte y disposición por prestadores de servicios.

La afectación al agua de mar y fauna marina, por derrames de hidrocarburos, de aguas de sentina y residuos en general, será de influencia puntual, entorno al menos a 20 metros, al proceder de inmediato a su colecta y retiro.

En relación a programas de ordenamiento territorial y uso del suelo, de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorial, se hará uso de un sitio que es de Aprovechamiento sustentable, de Prioridad de Atención: baja, ser una zona perturbada, constituida en un recinto portuario y donde se lleva a cabo en muelles el atraque de embarcaciones y servicios a éstos....."

"La caracterización de los impactos ambientales generados en las diferentes etapas del proyecto se presentan en el capítulo V, paginas 162- 186 de la MIA-P presentada..."

X. Que la empresa OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V., presenta las siguientes medidas de mitigación para los impactos generados en la ejecución del proyecto "Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones", de acuerdo a lo siguiente:

"...Las medidas en general que se aplicarán para mitigar los impactos que ocasione el proyecto "Operación y mantenimiento de Instalaciones para servicios a embarcaciones", durante las diferentes actividades que se efectuarán son:

- *Capacitación ambiental al personal que labore en las instalaciones*
- *Mantenimiento preventivo sistema de suministro de combustibles.*
- *Protección del suelo contra contaminación ocasionada por derrames de combustibles y aceites.*
- *Manejo y disposición adecuada de residuos.*
- *Retiro de residuos por prestadores de servicios*
- *Colecta de residuos dispersos en el área.*

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

- Colecta de derrames de hidrocarburos y de residuos que hayan llegado a mar.
- Establecer un programa de prevención de accidentes para el área de combustibles

VI.2 Descripción de la estrategia o sistema de medidas de mitigación.

En seguida se desglosan las medidas de mitigación a aplicar, de acuerdo a la acción u obra del proyecto:

COMPONENTE AMBIENTAL	ACTIVIDAD	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O COMPENSACIÓN
Suelo y paisaje	Depósito de combustibles y suministro a embarcaciones	Derrame de combustible al suelo durante el abastecimiento a depósitos de almacenamiento	Se efectuara colecta del suelo contaminado y se manejará éste como residuo peligroso, siendo retirado por prestadores de servicios autorizados por SEMARNAT. Se implementará un programa de prevención de accidentes y de seguridad, dirigido a los empleados del lugar y se llevará a cabo campañas de capacitación en seguridad, limpieza, salud y medio ambiente. Se dispondrá de equipos para contingencias por derrame de combustible y otros hidrocarburos. Las bombas de suministro de combustible, se revisarán permanentemente para que estén en buen estado, que no presenten fugas de combustible. Se restringirá el almacenamiento de lubricantes y combustibles, así como su manejo y abasto, a áreas que cuente con protección al suelo. Se instalarán señalamientos indicando la restricción de acceso a sitios de las instalaciones para evitar accidentes a terceros y, también estarán dirigidos a los visitantes y prestadores de servicios.
Agua de mar y paisaje	Depósito de combustibles y suministro a embarcaciones	Durante el suministro de diésel a las embarcaciones puede ocurrir derrames al mar por fuga, ruptura de la manguera o descuido, propiciando se contamine el agua marina y observándose manchas de diésel flotando en el mar.	Se atenderá de inmediato la contingencia y se suspenderá el suministro de combustible. Se utilizarán esponjas y toallas absorbentes para recoger cualquier derrame de combustible. Estas toallitas estarán en un lugar accesible en el muelle.
COMPONENTE AMBIENTAL	ACTIVIDAD	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O COMPENSACIÓN
Fauna marina	Depósito de combustibles y suministro a embarcaciones	De ocurrir derrame de combustible al mar, se afectará a la fauna marina entorno al muelle, principalmente pequeños peces, ocasionando que éstos se desplacen del área del derrame de manera temporal.	Se atenderá de inmediato la contingencia y se suspenderá el suministro de combustible. Se utilizarán esponjas y toallas absorbentes para recoger cualquier derrame de combustible, propiciado así el regreso de la fauna marina. Estas toallitas estarán en un lugar accesible en el muelle. La limpieza del muelle y del área de combustibles se realizará con jabones, detergentes y desengrasantes biodegradables, a fin de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA

Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

			<p><i>minimizar el daño a la fauna marina. Se contará con fosas de retención de derrames y trampas de grasas, aceites y combustible, para prevenir sea afectada la fauna marina.</i></p>
Atmósfera	Depósito de combustibles y suministro a embarcaciones	Durante el suministro de combustible a embarcaciones, se emitirá al aire vapores del combustible (compuestos orgánicos volátiles) y ruido.	Se contará con sistema de recuperación de vapores.
Agua de mar	Generación de aguas residuales	Durante la extracción de las aguas de sentina, puede ocurrir alguna fuga en la manguera de succión ocurriendo derrame al mar.	<p><i>Las aguas residuales del área de personal, serán descargadas al alcantarillado municipal. Las aguas de sentina de las embarcaciones, serán extraídas y retiradas inmediatamente por prestadores de servicios. Se realizará revisiones al sistema de succión de las aguas de sentina a fin de verificar su buen estado de operación y prevenir ocurran fugas o derrames al mar. Las aguas con combustible derivadas de fugas del área de combustibles y del lavado del área, serán retenidas en trampas y serán colectadas para su posterior disposición con prestadores de servicios.</i></p>
COMPONENTE AMBIENTAL	ACTIVIDAD	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O COMPENSACIÓN
Fauna marina	Generación de aguas residuales	De ocurrir derrame de aguas de sentina al mar, se afectará a la fauna marina entorno al muelle y embarcación, principalmente pequeños peces, ocasionando que éstos se desplacen del área del derrame de manera temporal.	Se utilizarán esponjas y toallas absorbentes para recoger cualquier derrame de aguas de sentina, propiciando así el regreso de la fauna marina.
Suelo y paisaje	Generación de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos	La disposición de los residuos al aire libre, pueden ocasionar contaminación del suelo.	<p><i>Los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos que traigan consigo las embarcaciones, serán bajados y retirados inmediatamente por un prestador de servicios en residuos y les dará su disposición final donde tenga autorizado. Se conformará brigadas para la colecta de residuos dispersos en el área, se almacenarán en contenedores y posteriormente serán retirados por prestadores de servicios. Se colocarán suficientes contenedores de residuos por cada tipo, debidamente señalizados y distribuidos en los sitios de trabajo, de esta forma se previene la contaminación del suelo. Los residuos de manejo especial y que sean susceptibles de reciclaje se canalizaran a</i></p>



Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

COMPONENTE AMBIENTAL	ACTIVIDAD	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O COMPENSACIÓN
Atmósfera y paisaje	Generación de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos	La disposición de los residuos al aire libre, pueden generar malos olores que deterioren la calidad del aire, así como su dispersión afectando la calidad del paisaje.	Se conformará brigadas para la colecta de residuos dispersos en el área, se almacenarán en contenedores y posteriormente serán retirados por prestadores de servicios.
Agua de mar y fauna marina	Generación de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos	Durante la extracción de los residuos que trae la embarcación, así como los residuos que se generan durante las actividades de servicios a éstas, pueden caer por descuido al mar o de disponerse los residuos al aire libre, los vientos pueden dispersarlos cayendo algunos al mar y afectando posiblemente a la fauna, al consumirlos o quedar atrapada en ellos.	Se conformará brigadas para la colecta de residuos dispersos en el área, se almacenarán en contenedores y posteriormente serán retirados por prestadores de servicios.
Medio socioeconómico	Servicios a embarcaciones	Se beneficiará en forma significativa al sector empresarial por los servicios que se requieren de prestadores de servicios, al sector social por la generación de empleos y, a pequeños comercios de la zona por la compra de insumos menores para el trabajo a realizar.	Sin medida de mitigación

VII. PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.

VII.1. Pronóstico de escenario

Considerando por un lado como escenario base el planteado en el diagnóstico ambiental y, por otro, las afectaciones ambientales generadas por la operación y mantenimiento del proyecto, así como la implementación de las medidas de mitigación, el escenario ambiental pronosticado será el siguiente:

Pronóstico del escenario sin proyecto

El escenario sin proyecto sería la No ejecución de la Etapa de Operación y mantenimiento, por lo que se tendría el siguiente escenario:

El muelle y terreno adjunto donde se encuentran las instalaciones a operar, seguirán perteneciendo a la Administración Portuaria Integral de Guaymas, S.A. de C.V., quien podrá concesionarlo a otra empresa, ya que la zona tiene un alto



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA

Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermsillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

potencial portuario, por lo que continuará ocurriendo el atraque de embarcaciones en el muelle y posibles impactos al mar durante el manejo de residuos.

En tanto se concesiona el muelle y terreno adjunto a otra empresa, el patio de maniobras se cubriría de malezas y las instalaciones estarían sujetas al vandalismo, dada la cercanía del área urbana de la ciudad de Guaymas, y estarían atracando embarcaciones en el muelle sin control alguno.

Pronóstico del escenario con proyecto y sin medidas de mitigación

La atmósfera se verá afectada en la calidad del aire por emisión al aire vapores del combustible (compuestos orgánicos volátiles) y ruido. Asimismo, la disposición de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos al aire libre, pueden generar malos olores que deterioren la calidad del aire, así como su dispersión afectando la calidad del paisaje.

El recurso suelo y paisaje sufrirán un impacto considerado adverso poco significativo durante el abastecimiento de combustible diésel a los depósitos de almacenamiento de ocurrir derrame al suelo; por otra parte, el suelo y el paisaje pueden ser impactados por los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y residuos peligrosos al disponerlos al aire libre.

Se puede alterar la calidad del agua de mar y el paisaje, durante el suministro de diésel a las embarcaciones de ocurrir derrames al mar por fuga, ruptura de la manguera o descuido, propiciando se contamine el agua marina y observándose manchas de diésel flotando en el mar. Asimismo, con las aguas de sentina, de ocurrir alguna fuga en la manguera de succión ocurriendo derrame al mar. Por otra parte, durante la extracción de los residuos que trae la embarcación, así como los residuos que se generan durante las actividades de servicios a éstas, estos pueden caer por descuido al mar o de disponerse los residuos al aire libre, los vientos pueden dispersarlos cayendo algunos al mar y afectando posiblemente a la fauna, al consumirlos o quedar atrapada en ellos.

Pronóstico del escenario con proyecto y medidas de mitigación

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O COMPENSACIÓN
Derrame de combustible al suelo durante el abastecimiento a depósitos de almacenamiento	Se efectuara colecta del suelo contaminado y se manejará éste como residuo peligroso, siendo retirado por prestadores de servicios autorizados por SEMARNAT, cesando el impacto. Se implementará un programa de prevención de accidentes y de seguridad, dirigido a los empleados del lugar y se llevará a cabo campañas de capacitación en seguridad, limpieza, salud y medio ambiente, a fin de prevenir y atender de manera eficiente contingencias. Se dispondrá de equipos para contingencias por derrame de combustible y otros hidrocarburos. Las bombas de suministro de combustible, se revisarán permanentemente para que estén en buen estado, que no presenten fugas de combustible.
Durante el suministro de diésel a las embarcaciones puede ocurrir derrames al mar por fuga, ruptura de la manguera o descuido, propiciando se contamine el agua marina y observándose manchas de diésel flotando en el mar.	Se atenderá de inmediato la contingencia y se suspenderá el suministro de combustible. Se utilizarán esponjas y toallas absorbentes para recoger cualquier derrame de combustible. Estas toallitas estarán en un lugar accesible en el muelle.
De ocurrir derrame de combustible al mar, se afectará a la fauna marina entorno al muelle, principalmente pequeños peces, ocasionando que	Se atenderá de inmediato la contingencia y se suspenderá el suministro de combustible. Se utilizarán esponjas y toallas absorbentes para recoger cualquier derrame de combustible, propiciando así el regreso de la fauna marina. Estas toallitas estarán en un lugar accesible en el muelle. La limpieza del muelle y del área de combustibles se realizará con jabones,

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

éstos se desplacen del área del derrame de manera temporal.	detergentes y desengrasantes biodegradables, a fin de minimizar el daño a la fauna marina. Se contará con fosas de retención de derrames y trampas de grasas, aceites y combustible, para prevenir sea afectada la fauna marina.
IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O COMPENSACIÓN
Durante el suministro de combustible a embarcaciones, se emitirá al aire vapores del combustible (compuestos orgánicos volátiles) y ruido.	Se contará con sistema de recuperación de vapores.
Durante la extracción de las aguas de sentina, puede ocurrir alguna fuga en la manguera de succión ocurriendo derrame al mar.	Las aguas de sentina de las embarcaciones, serán extraídas y retiradas inmediatamente por prestadores de servicios. Se realizará revisiones al sistema de succión de las aguas de sentina a fin de verificar su buen estado de operación y prevenir ocurran fugas o derrames al mar. Las aguas con combustible derivadas de fugas del área de combustibles y del lavado del área, serán retenidas en trampas y serán colectadas para su posterior disposición con prestadores de servicios. Se utilizarán esponjas y toallas absorbentes para recoger cualquier derrame de aguas de sentina, propiciando así el regreso de la fauna marina.
La disposición de los residuos al aire libre, pueden ocasionar contaminación del suelo.	Los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos que traigan consigo las embarcaciones, serán bajados y retirados inmediatamente por un prestador de servicios en residuos y les dará su disposición final donde tenga autorizado. Se conformará brigadas para la colecta de residuos dispersos en el área, se almacenarán en contenedores y posteriormente serán retirados por prestadores de servicios.

VII.2. Programa de monitoreo

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

PROTECCION AL SUELO Y MAR

Objetivo: Protección sobre el aspecto suelo y mar contra derrame de hidrocarburos.

Indicador: Manchas sobre el suelo, contaminando el subsuelo y manchas de hidrocarburo en la superficie del mar.

Frecuencia: Cuando existe un derrame accidental sobre el suelo es necesario que se lleven a cabo las actividades para eliminar tales contaminaciones de hidrocarburos, por lo que la frecuencia de este será cada vez que se dé el caso de contaminación al suelo y al mar.

Valor umbral: Al realizar rondas continuas dentro del área del proyecto, serán visibles las manchas de hidrocarburos derramados sobre el suelo y en el mar.

Momentos de análisis del valor umbral: Cuando se cargue combustible, a los depósitos de almacenamiento y se suministre a embarcaciones, es muy probable que se derrame diésel sobre el suelo y mar; otro caso común es que no se tenga un contenedor adecuado para retener los residuos peligrosos.

Observaciones: Uno de los otros casos en que se afecta la calidad del suelo y mar, puede ser:

- Dispersión de basura sobre el suelo y en el mar
- Tiraderos de basura al aire libre, que afectan tanto al suelo, al paisaje, al aire y al mar.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA

Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermsillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Objetivo.- Evitar accidentes de derrame que puedan provocar contaminación al suelo y mar.

Indicador.- Presencia de contaminación del suelo y mar por causa de mal manejo de los residuos peligrosos.

Frecuencia.- Control Diario en las áreas donde permanecerán temporalmente los residuos peligrosos, que deben de contar con bitácora de registro de entrada y salida de residuos peligrosos.

Valor Umbral.- Incumplimiento de la normatividad en materia de Residuos Peligrosos según la norma NOM-052-SEMARNAT-1993.

Medidas Complementarias.- Recuperación de las zonas contaminadas, debe juntarse el suelo y agua contaminada y ser depositado en contenedor especial para residuos peligrosos.

Observaciones.- Deberá ser analizadas especialmente las áreas de almacenamiento de Residuos Peligrosos.

MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS

Objetivo.- Evitar la presencia de residuos dispersos en diferentes áreas del proyecto.

Indicador.- Presencia evidente de contaminación al ambiente por causa de residuos que se encuentren fuera de sus contenedores especiales para residuos sólidos no peligrosos.

Frecuencia.- Diario.

Valor Umbral.- Existencia de dichos elementos en áreas no correspondientes a la de sus contenedores.

Medidas Complementarias.- Llevar a cabo en forma constante Brigadas de recolección de residuos dispersos.

Observaciones.- El contenedor general de residuos sólidos cuando se encuentre al 90% de su capacidad, deberá ser trasladado a donde indique el H. Ayuntamiento o recicladoras...."

XI. Que de la evaluación del impacto ambiental del proyecto "Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones", promovido por la empresa OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V., concluye lo siguiente:

"....El presente proyecto "Operación y mantenimiento de Instalaciones para servicios a embarcaciones" no contraviene al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio al ubicarse en la Región Ecológica 15:32, UAB 104 considerada un área que es de Aprovechamiento sustentable, de Prioridad de Atención: baja, ser una zona perturbada y donde se lleva a cabo la navegación de embarcaciones, atraque de éstas en muelles y, asentamientos humanos y urbanización; en relación al Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora y su UGA 100-0/03, se concluye que el proyecto, es viable de llevarse a cabo en el sitio propuesto al estar en un área que es apta para el Aprovechamiento sustentable y conservación de ecosistemas desérticos, realizando la actividad de servicios a embarcaciones en el recinto portuario Bahía de Baños, sin comprometer la protección del ambiente y recursos naturales que plantea este Programa, asimismo, esta actividad tendrá un efecto directo en mantener la actividad económica-productiva de la zona y los empleos que ésta genera, al preparar las embarcaciones para su navegación; en cuanto al Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California y su unidad ambiental 2.2.3.15.2.8b de la UGC10, que se considera de presión media, vulnerabilidad y fragilidad altos y, que colinda con la zona terrestre del recinto portuario Bahía de Baños y sus muelles (incluido el sitio del proyecto); con la operación de las instalaciones existentes para brindar servicios a embarcaciones que atraquen en el muelle no se incrementará la vulnerabilidad y fragilidad alta del ecosistema, al existir las instalaciones a operar desde hace más de 40 años y estar concesionadas. Por otra parte, los residuos líquidos, sólidos y de manejo especial que se generen de los servicios a embarcaciones, serán concentrados en contenedores específicos para ello y enviados al relleno sanitario, recicladoras y/o donde disponga la autoridad municipal, no siendo arrojados al mar y; no se afecta áreas naturales protegidas, por lo que con forme a lo anterior, es factible de llevarse a cabo el proyecto sin contravenir a los ordenamientos ecológicos."

XII. Que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en Sonora en base al Artículo 45 fracción II del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente donde se establece que una vez concluida la

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

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 **"Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones"**, 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 la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.** 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 operación, mantenimiento y abandono.

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 fracciones IX y X, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 4, fracción I, 5º incisos Q) y R) fracción II, 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; 33, 34 y 35 fracción X inciso c), del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio del 2022; esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en Sonora resuelve que el proyecto **"Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones"**, de referencia **ES PROCEDENTE**, por lo que se **AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo, debiendo sujetarse a los siguientes:

TERMINOS:

PRIMERO. - Se autoriza en materia de Impacto Ambiental, a la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, el desarrollo del proyecto **"Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones"**, tanto la operación y mantenimiento que consiste en brindar servicios a embarcaciones pesqueras, tales como el amarre de cabos, avituallamiento, suministro de agua potable, combustible, electricidad, recolección de basura, eliminación de aguas residuales, reparación a flote o en tierra de motores, equipos de navegación, equipos de pesca, casco y en general los servicios conexos que le requieran los buques que atraquen a su terminal. No se considera llevar a cabo desmonte de vegetación de terrenos forestales, ya que el sitio carece de vegetación nativa que se constituya como terreno forestal y no hay hábitat para albergar fauna silvestre, ya que el predio se ha venido utilizando como muelle para atraque de embarcaciones pesqueras y brindar servicios y equipamiento a estos en su preparación para partir y realizar pesca de altamar y costera. El proyecto tiene pretendida ubicación en el Municipio de Guaymas, Sonora.

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Etapa de operación y mantenimiento

a) Descripción general del tipo de servicios que se brindarán en las instalaciones.

- Servicio de atracamiento de las embarcaciones en el muelle (amarre de cabos).

El servicio de atracamiento ayuda para que las embarcaciones se encuentren en un sitio seguro cuando no están pescando. Las embarcaciones se amarran a un muelle o pantalán por medio de cabos potentes conocidos como amarras, cuerdas o sogas que se tienen a bordo de la embarcación. El atracamiento permite subir suministros y provisiones a los barcos y a bajar el producto de la pesca.

- Recolección de aguas residuales de embarcaciones.

Las aguas de sentina de las embarcaciones, serán extraídas y retiradas inmediatamente por prestadores de servicios.

- Recolección y retiro de residuos de embarcaciones.

Los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos que traigan consigo las embarcaciones, serán bajados y retirados inmediatamente por un prestador de servicios en residuos y les dará su disposición final donde tenga autorizado.

- Servicios de avituallamiento (Suministro de víveres, medicinas, agua potable y en general todos aquellos productos y materiales necesarios que requieren las embarcaciones para salir efectuar pesca de altamar y costera).

Dentro de temporada de pesca, el muelle permite subir suministros y provisiones a los barcos y a bajar el producto de la pesca.

- Se efectuará actividades de trasiego, almacenamiento y suministro de combustible diésel a embarcaciones.

El suministro de diésel a barcos implica solicitar diésel a Pemex, recibir los tanques con el producto y almacenarlo en 2 tanques, uno de 50,000 Lts y otro de 38,450 Lts y, despacharlo a los barcos. Una vez gestionado el diésel marino, se contrata una pipa tanque para que lo lleve hasta los tanques de almacenamiento. Una vez ahí, el personal lo descarga pasándolo por un cuenta litros y se almacena en los tanques. Cuando un barco requiere combustible, el capitán lo acerca al muelle donde está la manguera para despachar y apaga el motor de la embarcación. El motorista y el despachador llenan equilibradamente los tanques del barco utilizando la bomba y válvulas para surtir. Hay también un cuenta litros para corroborar la cantidad de diésel que se está suministrando. Al finalizar se llenan las bitácoras y si aplica se revisan las boletas para conservar registros de todas las transacciones realizadas.

En su momento, se estará solicitando ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA), autorización para la operación de la estación de servicio de combustibles, de acuerdo a lo señalado en el artículo 2 de la Ley de Hidrocarburos y artículo 5 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos.

- Suministro de lubricantes a embarcaciones

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Se estará suministrando a las embarcaciones 2 tibones (tambores) de 200 Lts cada uno, para 30-45 días de viaje de pesca.

- Servicio de taller mecánico y de refrigeración a las embarcaciones a flote o en tierra.

El taller mecánico permite dar soporte a la flota. Cualquier detalle que presenten los barcos es reportado por radio. Así a la hora de llegar a puerto, se trabaja rápido en los equipos y para que puedan salir de nuevo a pescar. En el taller se dan servicios a todo tipo de motores y equipos que van a bordo de los barcos. Se cuenta con mecánicos temporales y de planta.

Cuando la reparación del barco, requiere un servicio especializado que no pueda repararse por parte del equipo de la empresa, se subcontratan los servicios de alguna empresa local para que realice la reparación correspondiente.

- Reparación e instalación de redes de pesca

El suministro de redes a los barcos se realiza principalmente antes de la temporada de pesca. Al finalizar la temporada anterior se bajan todos los equipos de redes y se revisan. Después de un análisis, algunas se reparan y otras se desechan para ser sustituidos por nuevos equipos. En el taller trabajan por temporada algunos rederos los cuales se encargan de coser y reparar las redes dañadas o bien formar los equipos nuevos. Al iniciar la temporada se suben a los barcos. Si durante el viaje se daña una red, esta se repara al llegar al muelle del barco.

- Mantenimiento a trampas de combustibles

Las aguas con combustible derivadas de fugas del área de combustibles y del lavado del área, serán retenidas en trampas y serán colectadas para su posterior disposición con prestadores de servicios de residuos peligrosos.

a) Tecnologías que se utilizarán, en especial las que tengan relación directa con la emisión y control de residuos líquidos, sólidos o gaseosos;

Tanques de almacenamiento de combustible de doble pared: Este tipo de tanques están fabricados cumpliendo con el código UL-58, los cuales presentan una mayor seguridad con su doble contención; además, son resistentes al fuego y probado bajo la prueba de fuego de UL-2085.

Dique de contención: Los tanques de almacenamiento están instalados dentro de un dique de contención, con muretes de concreto y piso de concreto impermeable, que evitará la contaminación por derrames de combustible.

Detección electrónica de fugas en espacio anular: Este sistema ayuda a prever fugas ocasionadas por posibles fallas en el sistema de doble contención de los compartimientos del tanque, el cual consiste en sensor electrónico para la detección de hidrocarburos, el cual estará conectado a la consola de control.

Válvulas de sobrellenado: Los compartimientos del tanque de almacenamiento contará con una válvula de sobre llenado, que cerrará el acceso de líquido al tanque cuando alcance el 95% de su capacidad, lo que evita posibles derrames de combustible.

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Control de inventarios: Este sistema electrónico y automatizado permite medir las existencias del producto almacenado, previniendo de esta manera, sobrellenos y derrames de productos.

Válvulas de emergencia Break Away: Las mangueras de despacho de combustible contarán con válvula de corte de emergencia, con capacidad para retener el producto en ambos lados del punto de ruptura.

Válvula de emergencia Shut off: El dispensario contará con válvula de emergencia, que estará localizada en la tubería de suministro de combustible, que permita detener el flujo de combustible al dispensario en caso de desprendimiento.

Contenedores herméticos en dispensarios: En la parte inferior del dispensario se instalará un contenedor hermético de fibra de vidrio o polietileno de alta densidad, con un espesor que cumpla con los estándares internacionales de resistencia y estará libre de cualquier tipo de relleno para facilitar su inspección y mantenimiento.

Sistema de recuperación de vapores: Este sistema permite la recuperación y evita la emisión a la atmósfera de vapores de combustible generados durante la transferencia de combustible del tanque de almacenamiento a la embarcación.

Detección electrónica de fugas: Se contará con un sistema electrónico para la detección de líquidos, con sensores en contenedor de bomba sumergible, dispensario y tuberías de suministro de producto, las cuales estarán conectadas a la consola de control. En caso de detectarse cualquier líquido en el contenedor del dispensario, la energía que alimenta al dispensario será suspendida automáticamente.

Tuberías de doble pared: Con el objeto de evitar la contaminación del subsuelo, las tuberías de suministro de combustible serán de doble pared, que provee un espacio anular (intersticial) continuo para verificar la hermeticidad y estarán instaladas dentro de trincheras. Se contará con un sistema de control de detección electrónica que identificará líquidos que penetre por la pared secundaria o el producto que llegará a fugarse del contenedor primario.

Botón de paro de emergencia: Capaz de suspender el suministro de energía eléctrica de forma inmediata, en toda la red que se encuentra conectada al centro de control de motores y alimentación de dispensarios.

Sistema de drenaje de aguas aceitosas: Se contará con un sistema de drenaje de aguas aceitosas, consistente en rejillas colectoras, las cuales estará conectadas a las trampa de combustible. Este sistema permitirá la contención y control de derrames en la zona de almacenamiento y despacho de combustible.

También se contará con una barrera oleofílica y productos biodegradables para contener derrames accidentales al agua de mar.

Por otro parte, no se utilizarán tecnologías especiales para el control de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos que traigan consigo las embarcaciones, ya que serán bajados y retirados inmediatamente por un prestador de servicios en residuos y les dará su disposición final donde tenga autorizado.

Por otra parte, los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos, que se generen por la prestación de servicios a las embarcaciones en las instalaciones, se colocarán en contenedores de residuos por cada tipo, debidamente señalizados y distribuidos en los sitios de trabajo y posteriormente serán concentrados en el almacén temporal de residuos y retirados por prestadores de servicios.

Respecto a las aguas residuales del área de personal de las instalaciones, estas serán descargadas al alcantarillado municipal y las aguas residuales del sanitario portátil, serán retiradas por la empresa que los renta, por lo que no hay riesgo de contaminación al mar.

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

LAS COORDENADAS UTM WGS 84 DE LOS POLÍGONOS DE DESAZOLVE SON LAS SIGUIENTES:

POLIGONO ZONA TERRESTRE

VÉRTICE	COORDENADAS UTM WGS 84	
	Y	X
1	3,088,897.1312	511,935.8441
2	3,088,898.2817	511,946.6077
3	3,088,897.4967	511,980.0584
4	3,088,894.2531	512,009.8232
5	3,088,887.1576	512,041.6840
6	3,088,878.3700	512,065.3749
7	3,088,828.4718	512,069.1875
8	3,088,831.1136	512,044.6685
9	3,088,840.7748	512,008.3054
10	3,088,832.1532	511,988.6417
11	3,088,835.5384	511,988.3930
12	3,088,834.8424	511,978.9185
13	3,088,835.0512	511,957.7492
14	3,088,834.1074	511,940.1213
15	3,088,860.9159	511,938.4219
16	3,088,860.9038	511,938.0273
17	3,088,868.8147	511,937.4310
18	3,088,868.8963	511,938.3505
1	3,088,897.1312	511,935.8441
AREA 7,500.00 m2		

**POLIGONO MUELLE
(ZONA FEDERAL MARÍTIMO TERRESTRE)**

VÉRTICE	COORDENADAS UTM WGS 84	
	Y	X
A	3,088,710.7368	511,988.0355
B	3,088,834.8424	511,978.9185
C	3,088,835.5750	511,988.8916
D	3,088,711.4694	511,988.0086
A	3,088,710.7368	511,988.0355
AREA 1,244.40 m2		

En la superficie concesionada de 8,744.4 m2, se tendrá los siguientes usos del suelo:

USOS DE SUELO	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
Almacén residuos peligrosos	63.56	0.73
Cobertizo	26.42	0.30



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA

Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

Zona de tanques de combustible	103.68	1.19
Cisterna	29.26	0.33
Almacén de máquinas	214.53	2.45
Sanitarios	23.06	0.26
Oficinas	22.69	0.26
Almacén	23.96	0.27
Taller mecánico	451.56	5.16
Taller de redes	511.69	5.85
Taller de refrigeración y área de cubículos de barcos	547.36	6.26
Almacén	1,086.64	12.43
Patio de maniobras	4,395.58	50.27
SUBTOTAL SUPERFICIE INTERIOR O TERRENO ADJUNTO	7,500.00	85.77
MUELLE	1,244.40	14.23
SUPERFICIE TOTAL	8,744.40	100

Actividades	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Operación																									
Suministro de combustible por autotanque																									
Suministro de productos lubricantes para venta																									
Suministro de combustibles y lubricantes a embarcaciones																									
Suministro de víveres y agua a las embarcaciones																									
Servicio de taller mecánico y de refrigeración a flote o en tierra																									
Taller de reparación o instalación de redes																									
Servicio de atrancamiento de las embarcaciones en el área del muelle																									
Servicios conexos que le requieran los buques que atracan a su terminal																									
Mantenimiento																									
Revisión de bomba de suministro de combustible																									

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

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 empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SEXTO. - La operación y mantenimiento de las obras y actividades del proyecto "**Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones**", promovido por la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, de acuerdo al Artículo 47 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, debe 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 aplicables a las obras y actividades propuestas en el proyecto y en las demás disposiciones y ordenamientos legales y reglamentarias aplicables conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

La empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.** debe:

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, control y mitigación propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto de Impacto Ambiental, a la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, el desarrollo del proyecto "**Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones**", así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, es la responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las condicionantes.
2. Implementar y ejecutar un Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental, propuesto en el cual tenga como objetivos, el seguimiento y control de los impactos sinérgicos, residuales y aquellos que no hayan sido considerados en la presente y en la manifestación de impacto ambiental.
3. Mantener en óptimas condiciones de operación el equipo y la maquinaria utilizados durante las diferentes etapas del proyecto, de tal manera que cumplan con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente y otras que resulten aplicables.
4. Se elaborará una bitácora de mantenimiento de vehículos, maquinaria y equipo de operación, para garantizar su calidad y óptimo rendimiento, y así, evitar emisiones y/o derrames al medio ambiente.
5. Realizar los trabajos autorizados en la superficie, forma, tiempo y empleando el equipo y maquinaria manifestados en el estudio de Impacto Ambiental y en lo autorizado por esta Oficina de Representación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA
SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA

Bitácora No.: 26/MP-0167/08/22
26SO2022PD069

OFICIO: DS-SG-UGA-IA-0329/2022

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

6. La empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS S.A. DE C.V.** 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 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos y sus Normas Oficiales Mexicanas vigentes.
7. En tantos son recolectados y atendiendo a la normatividad, los residuos peligrosos que se generen deberán ser depositados en tambos con tapa roscada a fin de prevenir derrames accidentales al suelo y evitar así la contaminación de este, debiendo establecer un sitio protegido para su almacenamiento.
8. Llevar a cabo una inspección periódica del estado de los recipientes, tanto lo que serán utilizados para el transporte de combustibles como de aquellos que se utilicen para el almacenamiento de residuos peligrosos, a fin de detectar cualquier fuga y corregirla inmediatamente con el objetivo de evitar la contaminación del suelo.
9. La empresa encargada de realizar la disposición final de residuos peligrosos en el área del proyecto, deberá contar con licencia vigente ante esta dependencia para su operación.
10. En el caso de los residuos sólidos urbanos, deben ser depositados en contenedores con tapa colocados en sitios estratégicos al alcance de los trabajadores, para posteriormente trasladarlos al sitio de disposición final municipal. El almacenamiento de estos residuos en la zona del proyecto no deberá exceder de los 5 días ya que a partir de ese lapso tiende a aparecer fauna nociva.

Queda prohibido a la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS S.A. DE C.V.:**

11. Efectuar el mantenimiento, lavado y/o reparación de la maquinaria y equipo cerca del cuerpo de agua, ya sea de los estanques y del suelo, sin las medidas de protección suficientes, para ello debe realizarse en lugar y condiciones adecuadas para evitar la contaminación del suelo.
12. Descargar sin tratamiento previo, las aguas residuales que se generan en cualquier etapa del proyecto (domésticas, oficina, letrinas, almacén).

La empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.** debe:

13. Supervisar a la Compañía responsable de realizar actividades de manejo, reparación y mantenimiento de la maquinaria y equipo de tal manera que se cumpla con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, así como el cumplimiento a las condicionantes señaladas en el presente resolutivo.
14. Contar con un control de accesos al sitio para evitar la invasión de zonas no alteradas, por maquinaria y vehículos de carga y auto transporte, que, por el desarrollo de las actividades propias del proyecto, pueda ocasionar una afectación al entorno natural ó terrenos colindantes al predio, sin previa autorización.

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

SÉPTIMO.- La empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, debe presentar el **Programa de Vigilancia Ambiental**, en la que se incluya el cumplimiento de aquellas condicionantes que así lo ameriten y de las acciones que desarrolle tendientes a la prevención y control de la contaminación del suelo, agua y aire, el **Programa de Vigilancia Ambiental**, debe desarrollarse y presentarse como reporte de manera anual ante esta Secretaría (Oficina de Representación de PROFEPA en Sonora y con copia del acuse de recibo, presentarse en la Oficina de representación de SEMARNAT en Sonora), así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.

OCTAVO. - La empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, debe elaborar y presentar en original a la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, la información sobre el cumplimiento de los Términos y condicionantes que así lo ameriten en forma anual, con excepción de las condicionantes en las que de manera expresa se indique otra calendarización. Los informes podrán complementarse con anexos fotográficos y/o vídeo, y enviar copia del documento y del acuse de recibo correspondiente a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en Sonora, hasta la conclusión del proyecto.

NOVENO. - La presente resolución a favor de la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, es personal, en caso transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, debe notificarlo por escrito a esta autoridad.

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 empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS S.A. DE C.V.**, para la realización del proyecto en materia de impacto ambiental.

DÉCIMO.- Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales, de uso del suelo e instalaciones que haya firmado la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.** para la legal operación, mantenimiento, y abandono 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 se requieran de otras autoridades competentes para la realización de la actividad propuesta en el manifiesto de impacto ambiental, ya que de acuerdo al Artículo 35, último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, señala que: La resolución de la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

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

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

DÉCIMO SEGUNDO.- La empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, es 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 y actividades autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada del proyecto "Operación y mantenimiento de instalaciones para servicios a embarcaciones".

Por lo tanto, la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, es la responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción y operación del proyecto. Por tal motivo debe 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 ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DÉCIMO TERCERO. - La empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, debe mantener en el sitio del proyecto una copia del expediente de la manifestación de impacto ambiental, de los planos del proyecto, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras dentro del predio o en terrenos aledaños al mismo, la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS A, S.A. DE C.V.** debe hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.

DÉCIMO CUARTO. - La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Artículo 40 fracción IX 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, que pudieran provocar un desequilibrio ecológico.

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 QUINTO. - La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Hermosillo, Sonora a 30 de septiembre del 2022.

El incumplimiento a las condicionantes fijadas en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus 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 desequilibrio ecológico 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 empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DÉCIMO SEXTO. - Notificar la presente resolución a la empresa **OPERADORA DE EMBARCACIONES SELECTA DE GUAYMAS, S.A. DE C.V.**, por algunos de los medios Legales previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo por algunos de los medios Legales previstos por el Artículo 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL SUBDELEGADO DE PLANEACIÓN Y FOMENTO FACTORIAL



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

ING. TEODORO RAÚL PAZ PADILLA

Con fundamento en lo dispuesto por lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 35 Y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Sonora, previa designación, firma el C. Teodoro Raul Paz Padilla, Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial.

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

TRPP/DMVL/EEFB/2022