



Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V.

Ing. Octavio Enrique Llano Alverde Representante Legal

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 Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) dictamina las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT y a consecuencia de analizar y evaluar la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS S.A. DE C.V., solicita a esta Secretaria la autorización para la Construcción, Operación y Mantenimiento del proyecto denominado "OBRAS DE PROTECCIÓN COSTERA PARA PROYECTO BELO HORIZONTE EN PARCELAS 20 Y 23 EN SAN CARLOS, NUEVO GUAYMAS, SON", el cual pretende la construcción, operación y mantenimiento de una dársela de abrigo para 5 muelles flotantes que albergaran 10 embarcaciones de 45 pies de eslora. Para la creación de la dársela de abrigo se construirá un rompeolas a base de una conjunción de técnicas de construcción marítima como enrocamiento y combinación con geotubo, el proyecto se llevara a cabo en un área de 0.494 Ha de las que 0.188 Ha corresponden a la concesión de (Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros) ZFMT con autorización DGZF-407/09 de fecha 30 de noviembre de 2016, así mismo la secretaria de Comunicaciones y Transportes emitió opinión positiva para construcción de rompeolas, con oficio de autorización No. 3.48.18 con fecha 6 de noviembre de 2018, el proyecto se pretende llevar a cabo en la línea de costa occidental de la ensenada Piedras Pintas en la localidad de San Carlos Nuevo Guaymas, estado de Sonora, promovido por la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS S.A. DE C.V.

RESULTANDO:

I. Que el 11 de enero del 2019, se recibió en esta Delegación, la manifestación de impacto ambiental modalidad particular, no incluye riesgo, para desarrollar el proyecto "Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo







Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

Guaymas, Son" promovido por la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V.

II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación del proyecto "Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son" en la Gaceta Ecológica año XVII, No. DGIRA/004/19 publicado el 24 de enero del 2019, con el objetivo de dar cumplimiento al Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Así mismo de acuerdo al Art. 41 del reglamento en mención se publicó el día 16 de enero del 2019 en expreso, Año 13, Numero 4992, de Hermosillo, Sonora, un extracto de la manifestación de impacto ambiental del proyecto citado.

III. Que con fecha 26 de noviembre del 2012 se publicó la modificación del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el cual en su artículo 40 fracción IX inciso c), faculta a las Delegaciones 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 cuenta con la escritura No. 5,492 Volumen CLXXVII, donde se constituye una Sociedad Anónima de Capital Variable denominada INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., ante el Lic. Miguel Arnulfo Salas Mariscal, Notario Público No. 10, en Puerto Guaymas, Sonora; donde se acredita como Administrador Único al ing. Octavio Enrique Llano Alverde.
- II. Que presenta la Concesión de Zona Federal Marítimo Terrestre, emitida por la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros dependiente de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a favor de San Carlos Bay Shore, S.A. se otorgó el título de concesión DGZF-407/09, para usar, ocupar y aprovechar una superficie de 31,521.84 m² de Zona Federal Marítimo Terrestre, localizada en las parcelas 18,19,20 y 23, Calle Rancho San Carlos, Sector Residencial San Carlos, Municipio de Guaymas, Estado de Sonora, exclusivamente para uso de protección, la cual únicamente le permite realizar los actos materiales y/o jurídico necesarios para mantener la superficie concesionada en el estado natural en el que se encuentra al momento de concesionarse, así como el libre tránsito a través de la misma.
- III. Que presenta Autorización No. 3.48.18 de fecha 6 de noviembre de 2018, emitido por la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, en el que autoriza usar y aprovechar bienes de dominio público de la Federación consistentes en Zona Federal Marítima afectando un total de 4,942.769 m2, consistentes en obras de protección en la construcción de un rompeolas ubicado en la localización geográfica vértice 1, latitud norte

"Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son"

A



Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

27°50'21.181" longitud 111°05'39.452" del sector piedras pintas de San Carlos, Nuevo Guaymas, Sonora.

IV. Que de acuerdo a lo manifestado el estudio de Impacto Ambiental, modalidad particular del Proyecto Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son, no se contrapone con los usos del suelo especificados para la zona, ni se encuentra en alguna Área Natural Protegida de carácter Federal o Estatal decretada.

V. Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., el proyecto "Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son", en el estudio de impacto ambiental presentado se manifiesta que la naturaleza de proyecto:

"...el proyecto se construcción de obras de protección costera tiene como obra principal un rompeolas y 5 muelles flotantes. No contempla infraestructura portuaria asociada. La zona de estudio se encuentra en un sitio protegido para condiciones de oleaje la mayor parte del año, con vulnerabilidad en los meses de verano otoño donde la influencia de eventos extraordinarios históricamente es alto en la zona. Por lo que, el criterio de daño para el diseño del rompeolas, fue para aceptación de un daño del 10 al 15%, dado que no se contemplan instalaciones especiales y no se pone en riesgo la vida humana. Además, de que permite hacer eficiente el diseño del rompeolas el criterio de daño adoptado se presenta en el SPM (2010).

El tipo de actividad del proyecto se encuentra en el sector secundario en el ramo 23, subsector 2370 en la construcción de obras de ingeniería civil y obras integrales para dotación de servicios: muelles, atracaderos, escolleras, rompeolas, embarcaderos y construcciones bajo el agua (INEGI, 2015).

Los materiales pétreos que se emplearan en la construcción serán trasladados desde el Banco de Materiales "Banco de Rocas Rincón" con autorización de explotación y ubicado en el poblado Santa Clara, municipio de Guaymas en las coordenadas geográficas 28°06'00"N y 110°44'48"W (Figura II.5).

La ruta de acceso será carretera Federal No. 15 hacia Blvd. Manlio Fabio Beltrones y de ahí hacia la zona del proyecto en la Carretera hacia el Mirador Escénico por camino particular. Hacia playa se construye brecha que será parte del conjunto "Fraccionamiento Residencial Condominal Belo Horizonte en San Carlos Nuevo Guaymas, Son." Con número de autorización en materia de evaluación de impacto ambiental DS-SG-UGA-IA-0767-17.

VI. Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., el proyecto "Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son", manifiesta la ubicación física del proyecto:

Ubicación física

INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V. "Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son"

X





Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

El proyecto se ubica en San Carlos Nuevo Guaymas, municipio de Guaymas en el Estado de Sonora, entre las coordenadas geográficas 27°56'25.35"N y 111°5'36.64"W en la ensenada Piedras Pintas(Figura I.1).

El sitio de proyecto se ubica a 145 Km de la capital del Estado la ciudad de Hermosillo y a 30 Km de la ciudad de Guaymas. El acceso desde la carretera federal No. 15, es a la altura de Blvd. Manlio Fabio Beltrones hasta el Km 17 hacia el sector de "El Mirador". El acceso a playa es a través de brecha.

El desplante de las obras se ubicará en una playa reflectiva dentro de la Ensenada Piedras Pintas, con escarpe de loma posterior al nivel de máxima marea o pleamar máxima superior. Por su orientación, la zona está protegida de los eventos de oleaje de norte y oeste; sin embargo, presenta vulnerabilidad a la energía reflectiva de oleaje incidente desde el cuadrante S-SE.

Se desarrollará en una superficie de 0.494 Ha (Tabla II.1 de la MIA presentada), de las que 0.188 Ha (Tabla II.2) corresponden a la concesión de ZFMT con autorización DGZF-407/09 de fecha 30 de noviembre de 2016 (Plano PG-02 en Anexo 1). Asimismo, la Secretaria de Comunicaciones y Transportes emitio opinión positiva para construcción de rompeolas, con oficio de autorización No. 3.48.18 con fecha 6 de noviembre de 2018 (Anexo 2). Por desarrollarse en la línea de costa y espejo de agua, no se afectará vegetación terrestre.

Tabla II.1. Superficie total del proyecto "Obras de protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son."

Área	Superficie
Concesión de zona federal marítimo-terrestre (ZFMT)	1881.659 m ²
Rompeolas	4,942.769 m ²

Cuadro de construcción de polígono de concesión de Zona Federal Marítimo Terrestre del proyecto "Obras de protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son".

LADO		DUMBO	DISTANCIA	v	COORDENADAS						
EST	ST PV	RUMBO	DISTANCIA	v	Υ	X					
- 10	b	1 40 40	- O	1	3,090,632.688	490,798.245					
1	2	N 86°28'29.240" W	48.839	2	3,0390,635.691	490,749.499					
2	3	S 00°19'24.358" W	66.998	3	3,090,568.694	490,749.120					
3	4	N 75°06'54.601"E	20.726	4	3,090,574.018	490,769.151					
4	5	N 00°19'24.279" E	40.411	5	3,090,614.428	490,769.379					
5	6	S 86°28'32.606" E	31.917	6	3,090,612466	490,801.236					
6	6 1 N 08°24'44.668		20.442	1	3,090,632.688	490,798.245					

Se manifiesta en el estudio de impacto ambiental que dentro de la vinculación del proyecto "Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son" con los INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES, se refieren los siguientes:









Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Sonora Subdelegación de Gestión para la

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio

Como Política Ambiental en la Propuesta del POEGT, para el predio en donde se ubica el proyecto ""Obras de protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son., se establece un aprovechamiento sustentable y restauración, mismo que se ubica en la Región 8.3.5 de la Unidad Ambiental Biofísica 104; señalando para esa UAB un Estado Ambiental inestable y una atención prioritaria MEDIA.

Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California

... El Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California es un instrumento de política ambiental, dirigido a lograr un mejor balance entre las actividades productivas y la protección del ambiente. Comprende 22 Unidades de Gestión Ambiental (UGA) con características homogéneas en términos de los patrones regionales de presión, fragilidad y vulnerabilidad. 15 limitan con la costa y se denominan unidad de gestión costera (UGC); y 7 se ubican en medio del océano y se denominan unidad de gestión oceánica (UGO).

El área donde se ubica el predio del proyecto denominado ""Obras de protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son."", se encuentra al norte de la zona de influencia terrestre de la UGC10, Guaymas-Sonora Sur (Figura III-2, página III-3 de la MIA presentada).

En la unidad UGC10, se encuentra hacia el sur del proyecto la Comunidad Yaqui de "Las Guásimas" a aproximadamente 50 Km.

El predio en el que se pretende desarrollar el proyecto se encuentra en la parte norte de la zona de influencia terrestre de esta unidad, donde el contexto regional para esta UGC10 se establece un nivel de presión terrestre medio, asociada principalmente a la actividad turística.

Áreas Prioritarias.

... De acuerdo al mapa de la CONABIO en la que se ubican las Regiones Terrestres Prioritarias (RTP); el predio del proyecto ""Obras de protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son."", no se encuentra dentro de ninguna RTP, siendo las más cercanas al mismo las RTP-18 Cajón del Diablo. Por otra parte, con base en un mapa escala 1:1 000 000 en el que se trazaron las Regiones Prioritarias establecidas por la CONABIO, y la sobre posición del polígono del Proyecto, se constató que ésta se encuentra fuera de Regiones Marinas Prioritarias (RMP); siendo las más cercanas con el Proyecto la RMP No. 16 denominada Cajón del Diablo con una extensión de 297 km², caracterizada por acantilados, playas, islas; y la RMP No. 24 denominada Guaymas con una extensión de 4417 km²

AICAs y/o Sitios Ramsar

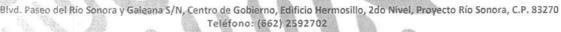
El predio donde se ubicará el proyecto no se ubica dentro de una AICA, la más cercana las más cercanas al predio son las identificadas con el número 1790 y el No. 78 denominadas Complejo Lagunar Bahía Guásimas – Estero Lobos y Estero del Soldado respectivamente.

Normas Oficiales Mexicanas

Normatividad aplicable

Descripción

Vinculación con el proyecto









Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

Es un elemento normativo básico de donde emanan todos los ordenamientos jurídicos, estos son de orden jerárquico, las leyes, reglamentos y las normas oficiales mexicanas.	Artículo 4Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.	El proyecto cumple con este precepto, toda vez, que para su desarrollo realiza las consideraciones ambientales pertinentes, a efecto de favorecer esta Garantía Individual, como se establecen en esta Manifestación de Impacto Ambiental.
Constitución Política de los Estados Unidos mexicanos	Artículo 27 La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada. Así mismo establece las bases sobre las que el estado mexicano promoverá y protegerá sus recursos naturales y su medio ambiente.	Aplica al proyecto y éste cumple con lo establecido por el constituyente, toda vez que se está verificando con la normatividad ambiental aplicable al proyecto, a lo referente a la ordenación de los asentamientos humanos así como la protección al medio ambiente.

Vinculación del proyecto con el Reglamento para el uso, aprovechamiento territorial, vías navegables, playas, zona federal, marítimo terrestre y terrenos ganados al mar.

Normatividad aplicable	Descripción	Vinculación con el proyecto
Reglamento para el uso, aprovechamiento territorial, vías navegables, playas, zona federal, marítimo terrestre y terrenos ganados al mar	Artículo 1 El presente reglamento es de observancia general en todo el territorio nacional y tiene por objeto promover, en la esfera administrativa, al cumplimiento de las Leyes General de Bienes Nacionales, de Navegación y comercio Marítimos y de Vías Generales de Comunicación en lo que se refiere al uso, aprovechamiento, Control, administración, inspección y vigilancia de las playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar o cualquier otro depósito que se forme con aguas marítimas y de los bienes que fomenten parte de los recintos portuarios que estén destinados para instalaciones y obras marítimo portuarias.	El proyecto cumple con este artículo ya que se tomará en cuenta la normatividad ambiental en lo que se refiere al uso, aprovechamiento, control y administración, inspección y vigilancia de las playas y zona federal marítima terrestre, ya que es en este sitio donde se desarrollará el proyecto.
Reglamento para el uso, aprovechamiento territorial, vías navegables, playas, zona federal, marítimo terrestre y terrenos ganados al mar.	Artículo 10. El gobierno federal a través de la Secretaría, establecerá las bases de coordinación para el uso, desarrollo, administración y delimitación de las playas, de la zona federal marítimo terrestre, terrenos, ganados al mar, etc. Si para la realización del proyecto se requiere el otorgamiento de permisos por la Secretaría	El proyecto seguirá las bases que dicta la Secretaría para uso de la autorización obtenida de la zona Federal marítimo terrestre de las parcelas 20 y 23.

INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V.







Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

	de Comunicaciones y Transportes u otra dependencia, se deberá establecer la coordinación necesaria a fin de facilitar su resolución simultánea.	
--	--	--

VIII. Que según lo manifestado por la empresa promovente, por los argumentos antes expuestos, y considerando que los planes o programas de ordenamiento ecológico, así como los planes y/o programas de desarrollo urbano, son instrumentos de la política ambiental que aseguran un desarrollo sustentable en la entidad mediante la implementación de lineamientos ambientales, controles y restricciones en la realización de las actividades; de observancia general y obligatorio para todos los particulares, así como para las dependencias y entidades de la Administración Pública, esta Delegación concluye que, las observaciones indicadas en el presente oficio son vertidas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los estados y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como lo señalado en el artículo 115 de dicho ordenamiento.

IX. Que en cuanto a la descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto *Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son, manifiesta lo siquiente:*

Delimitación del área de estudio.

... considerando los recursos los recursos naturales de los que se servirá el proyecto, la magnitud de las obras que se desarrollaran y la ubicación del predio que se encuentra sobre una estructura geológica bien definida, el área donde se caracterizan los aspectos abióticos y bióticos que de alguna manera tendrían interacción con el proyecto, fue acotada a lo que se especifica en el Plano de ubicación del Proyecto (Figura IV.2, Pág. IV-3).

Caracterización y análisis del sistema ambiental Aspectos abióticos

- a) Clima y fenómenos meteorológicos: El tipo de clima para la región de Guaymas San Carlos, Sonora está catalogado como BW (h´)hw con base en la clasificación de Enriqueta García A. (1964). El BW caracteriza a los climas de desiertos muy áridos con régimen pluvial de verano). El símbolo (h´) es el indicador de una media térmica anual superior a los 18°C y el símbolo "w" caracteriza a los meses de verano, en el área de estudio se encuentran los climas BW(h')w y BW(h')h.
- b) Fisiografía: El área del estudio se ubica al sur de la sub provincia Sierras y Valles Sonorenses (Figura IV.8), y predomina dentro de la provincia Sonorense, además ocupa el 45% de la superficie del Estado de Sonora. La sub provincia se caracteriza por presentar un escalamiento de bloques montañosos paralelos separados de valles a lo cual debe su nombre. Esta característica morfología genera un contraste costero de playas bajas

INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V. "Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son"

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, Proyecto Río Sonora, C.P. 83270







Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

separadas por costas rocosas y acantiladas que dan una fisionomía de costa dentada que alberga ensenadas y bahías ofreciendo en conjunto gran riqueza paisajística....

- Sismicidad: La zona costera de Sonora se encuentra dentro del área de influencia de la sismicidad asociada al sistema de fallas San Andrés-Golfo de California por lo tanto se le considera una región de actividad intensa pero de riesgo moderado.
- Geomorfología: ... con base en Mendoza Cantú (1997) el área de estudio presenta tres grupos de sistemas de paisajes y sus topoformas, suelos y vegetación que las caracterizan (Tabla IV.5 de la MIA presentada).

Las topoformas correspondientes a cada sistema sistemas que se presentan en el área de estudio son:

- Sistemas montaña: 1001
- Sistemas Valle (Glacis): 1010
- Sistema Venado: 1013
- Sistema de tierras bajas los Algodones: 1018
- Sistema Algodones (Lagunar estuarino): 1023
- Geología: ... Hidrológicamente hablando el sitio de estudio no tiene cauces formales e) de arroyos debido a lo reducido de la micro cuenca, solo se observa en el lugar rasgos de escurrimientos de ladera, por lo tanto su conexión con otras sub cuencas es inexistentes. La zona litoral del sitio es en gran medida acantilada y las playas acumulativas son estrechas lo cual implica un constacto directo con el mar y su asociación con un manto freático puede ser nulo.
- Suelos: la zona del proyecto tiene suelo Xh+Re/2, (Xerosol háplico + Regosol calcárico/ media). Se caracteriza por una fase química salina de 4 a 16 mmhos/cm a 25°.
- Hidrología superficial y subterránea.

Hidrología superficial: La cuenca hidrológica del rio Mátape (RH9-c) tiene una superficie de 7,300 km² y colinda con las cuencas del río Sonora, al norte y del río Yaqui, al sur, con un escurrimiento medio anual estimado en 78.29 hm³ hasta su desembocadura al mar y recibe una precipitación media anual de 424.41 mm (Figura IV.12) (Flores-Sánchez, 2008). Hidrología subterránea: ... El acuífero costero Valle de Guaymas impacta directamente al sitio del proyecto....

Acuífero Valle de Guaymas (235)

... El acuífero Valle de Guaymas abarca la parte baja de la cuenca del Rio Mátape, ocupa porción central de la cuenca Rio Mátape entre las sierras San Francisquito, Bacatete y un pequeño valle conocido como Cruz de Piedra.

Oceanografía: h)

Tipos de Costas

Formas del relieve costero

Playas bajas erosivas: están compuestas por arenas y fragmentos de roca. Generalmente están asociadas con escarpes y cuevas de erosión por oleaje. La vegetación sobre la playa

INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V.





Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

está prácticamente ausente. Esta unidad de paisaje predomina en el sector inmediato este y oeste del predio.

<u>Playas baja arenosas</u>: Son playas arenosas pequeñas relacionadas con sitios protegidos del oleaje. Predomina la acumulación de arena respecto a la erosión. La vegetación también está ausente. Esta unidad de paisaje predomina desde la boca del estero del Soldado hacia el oeste del área de estudio y frente al predio.

<u>Playas bajas mixtas:</u> Son un paisaje de transición entre las dos primeras y sus sedimentos son variados en tamaño. Esta unidad de paisaje predomina al oeste del área de estudio en la transición entre playas bajas erosivas y playas bajas arenosas.

Sedimentología: ... Las muestras extraídas del línea de playa (P1-P3) en piedras pintas son principalmente arenas gruesas con un diámetro entre -0.2 0 a 0.6 unidades ø (1.2 a 0.7 mm), mientras que las arenas del cuerpo de agua son arenas medias con diámetros entre 0.8 a 1.2 unidades ø (0.5 a 0.42) mm) (ver Figura IV.16. Diagrama binario que muestra las propiedades granulométricas en muestras de cuerpo de agua (CA) y playa (P). (Página IV-29)

El grafico indica que las muestras de playa son más gruesas y representan el suministro de material arenoso al cuerpo de agua cuyas partículas son extraídas dela rompiente por suspensión y redistribuidas por las corrientes locales.

Batimetría: La ensenada Piedras Pintas se conecta con el Golfo de California por una boca de 311 m de longitud con profundidad máxima en esa sección transversal de hasta 14 m respecto al nivel de bajamar media inferior (nbmi). La superficie de espejo de agua es de 21 Ha, de las cuales 4,942.769 m² se someten a solicitud de autorización para proyecto de obras de protección costera para infraestructura de muelles flotantes. La profundidad en punto medio de la playa de las parcelas 20 y 23 del proyecto es de 6 m con una pendiente gradual. En el límite occidental de la misma, se ubican dos pequeñas ensenadas internas de comunicación abierta con pendiente gradual y contornos batimétricos paralelos a la configuración de la línea de costa (Figura IV.17 y Anexo 1). La playa donde se desarrollara el proyecto... presentó una pendiente gradual con una profundidad natural de hasta -7 m (nbmi) en la zona de deflexión de la zona donde se proyecta el morro del rompeolas (Figura II.2)

Marea: Los promedios mensuales del nivel del mar en el Golfo de California presentan un marcado ciclo estacional, con máxima elevación durante verano y mínima durante invierno (Roden y Groves, 1959; Ripa y Marinone, 1989; Ripa, 1990; Ripa, 1997). En San Carlos, Nuevo Guaymas, Son. El nivel de marea máximo se observa en agosto y el mínimo en enero (Figura IV.6). El comportamiento de la onda de marea es de tipo mixto semi diurno con predominancia del tipo diurno. De forma anual, las mareas muertas del año se presentan en el mes de marzo con un rango de marea de 0.93 m, con pleamar máxima de 0.18 m, en el cambio estacional entre invierno y primavera. Las elevaciones se incrementan a partir de abril y hacia los meses cálidos de verano en el mes de Agosto (Figura IV.18 y IV.19) los planeos de marea se presentan en la Tabla IV.6. de la MIA presentada.





Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

Oleaje: El área de estudio es una playa interior en una ensenada protegida por una geomorfología costera rocosa. El fetch efectivo favorece la incidencia del oleaje desde el cuadrante ESE-S-SSW en verano y SW en invierno. Cabe señalar que el oleaje es directamente proporcional a la dirección del viento resultante por lo que, con las direcciones asociadas a la incidencia del viento, se encontraron 3 direcciones de aproximación de oleaje en verano-otoño desde la boca de la ensenada, de las que sobre la playa de estudio son refractadas en dirección de aproximación (Tabla IV.7). La configuración de la playa de estudio no tiene fetch de incidencia directo de oleaje desde las direcciones WSW-WNW típicas en la zona abierta de la región de San Carlos en esta época del año, únicamente la energía refractada con la batimetría de oleaje desde el cuadrante WSW (Tabla IV.8).

El clima de oleaje durante la campaña de mediación en la época de invierno-primavera en la zona correspondió a ondas de swell de bajo periodo, con alturas de hasta 0.27 m restringidos por el Fetch de generación. La altura de ola significante tuvo una variación de 0.055 m a 0.21 m (Figura IV.21); la altura media de 0.03 m a 0.15 m (Figura IV.22); la altura de ola máxima de 0.06 m a 0.27 m (Figura IV. 23); mientras que la décima parte del registro de olas fue de 0.045 m a 0.24 m (Figura IV.24). La altura de ola rompiente H_b fue variable 0.64 a 1.14 m, con máximo en verano asociado a la dirección 157.50 – 180° de azimut.

Corriente: Corrientes geos tróficas: La predicción de corrientes geos tróficas en la Zona del mar adyacente del proyecto se realizó.... El patrón muestra corrientes alienadas con la costa en un eje NW-SE intensas hacia el sur de hasta 10 cm/s en capa superficial del mar Corrientes Litorales: ... la simulación del patrón e corrientes realizada por CIM (2018), mostró que las velocidades máximas se presentan paralelas a la costa (Figura IV.289.).

Transporte de sedimentos: ... la capacidad de transporte de sedimentos bajo estas condiciones de oleaje de aproximación S asciende a 1.9 m³/hr en la zona oeste y un promedio de 0.4 m³/hr a lo largo de toda la bahía. Bajo estas condiciones se observa una posible erosión frente a los promontorios y puntas y azolvamiento frente a las playas. Capacidad de erosión máxima de erosion 0.13 m³/hr (área roja) y capacidad de azolvamiento 0.11 m/h (área verde)

Caracterizacion de las masas de agua: ... de acuerdo con Alvarez-Borrego y Schwartzñpse (1979), la region donde se ubica el area de estudio, es invadida por agua superficial ecuatorial y subsuperficial subtropical, desde finales de primavera y durante verano-otoño, señalando que esta region presenta basicamente la estructura termohalinda del Pacifico Oriental, con modificacion en la superficie por exceso de evaporacion.

Aspectos bióticos:

a) Vegetación terrestre: Las especies vegetales son escazas y de naturaleza tal que pueden desarrollarse en las condiciones de climas desérticos y regionalmente se constituyen como agrupaciones de arbustos altos y arboles bajos predominando los espinosos (Olivas-Silva, 1989). Las asociaciones vegetales más cercanas del área de influencia del proyecto de acuerdo con Rzedwosky (1978) e INEGI (2000) son: matorral sarcocaule subinerme, matorral desértico micrófilo subinerme, mezquital y sahuaral. ...







Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

para la zona de influencia del SAR el Palo Fierro (Olneya tesota), guayacán (Guaiacum coulteri) y sahuaro (Carnegia gigantae) se encuentran en categoría de amenazadas. Estas especies se encuentran en los lomeríos fuera del área del predio, además las acciones de construcción de obras de protección se realizaran en el ámbito marino.

- b) Fauna Terrestre: No se encontraron especies bajo protección en la zona del proyecto.
- c) Flora Marina:

<u>Fitoplancton:</u>... se realizaron muestreos cualitativos y cuantitativos en 9 sitios de muestreo distribuidos en el área de estudio. ... la biomasa promedio para las muestras de fitoplancton fue de 0.132 g/m³, con valores por encima de 0.145 g/m³ en las estaciones 3 y 9, en tanto que el valor más bajo se midió en la recolecta del lance 6 (0.091 g/m³). El volumen sedimentado medio para estas muestras se calculó en 14 ml (±1.4 ml).

d) Fauna Marina

<u>Necton</u>: la fauna marina en la campaña de investigación mostró un total de 41 organismos todos ellos pertenecientes al grupo de peces, los cuales están representados por 8 géneros y 10 especies... el orden de importancia de las especies dominantes fue Mulloidichthys Dentatus (41.5%), Haemulon Maculicauda (26.8%) y Abudefduf Troschelii (14.6%), mientras que la porción restante estuvo representada por 7 especies que estuvieron presentes con un solo organismos.

<u>Bentos:</u> De las 11 muestras de bentos, 5 contuvieron sargazo, 2 estuvieron conformadas por gravas o agregados gruesos y solo cuatro de ellas presentaron arenas, restos de conchas y terrígenos susceptibles de aplicar análisis primario estándar, mientras que, en el resto, los organismos fueron buscados directamente sobre el sustrato.

Zooplancton: la biomasa media de las colectas de zooplancton fue de 0.279 g/m³, cuyo valor máximo (0.573 g/m³) se obtuvo en la estación 2, mientras que el más bajo (0.040 g/m³) ocurrió en la estación 1 (Figura IV.47). Así mismo, el volumen sedimentado registro un valor medio de 28 ml (±5.1 ml).

paisaje: <u>Visibilidad</u>: Desde los puntos de visibilidad por el visitante desde los puntos estratégicos de acceso al predio la cuenca paisajística no será afectada por el desarrollo del proyecto.

<u>Calidad Paisajística:</u> es una zona heterogénea en unidades de paisajes donde el desarrollo urbanístico aprovecha el respaldo visual de las cuatro ventanas paisajísticas, a través de la integración de actividades humanas al medio que se está desarrollando como espacio antropizado.

<u>Fragilidad</u>: las áreas críticas de valores ambientales identificados corresponden a elementos que son considerados de alto valor por la comunidad y que son sensibles de alteraciones. Estos rasgos son la vegetación desértica y vegetación halófito, las cuales no serán afectadas por el proyecto.

X. Que el sitio propuesto para desarrollar el proyecto Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son, no se

3270 Son"





Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida decretada ó propuesta de competencia Federal o Estatal.

XI. Que no hubo solicitud por parte de la comunidad para llevar a cabo una consulta pública de conformidad a lo establecido en el párrafo tercero del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

XII. Que la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V. presenta los siguientes Impactos Ambientales que surgirán por la ejecución del proyecto

Descripción de impactos ambientales

Componente	Factor	Impacto ambiental							
	Dispersión o asentamiento del suelo.	Dispersión y asentamiento de suelos por actividades de relleno y compactación, así como dispersión de polvos y partículas de suelo durante el acarreo de materiales y tránsito de maquinarias y vehículos.							
Suelo	Linea de costa	La línea de costa será afectada principalmente por la actividad de arranque de la construcción de rompeolas.							
	Relieve costero y terrestre	Alteración de la geo forma adyacente a la costa por construcción de la obra de protección.							
	Calidad del agua	Alteración de la calidad del agua por efecto de la depositación de materiales pétreos. Suspensión de partículas (etapa de construcción)							
Agua	Procesos costeros (corrientes, oleaje, mareas, transporte litoral)	Modificación de corrientes, mareas, oleajes, transporte de sedimentos, por acción del dragado, relleno y construcción de estructuras de protección.							
Aire	Calidad del aire	Contaminación atmosférica por la emisión de gases de combustión, partículas y polvos generados de la operación de la maquinaria pesada, vehículos y embarcaciones y transporte de materiales							
	Calidad acústica	Emisión de ruidos y vibraciones generados por el tránsito y operación de la maquinaria pesada.							
T	Perdida de flora terrestre y marina	Perdida de la cobertura vegetal presente en el sitio del proyecto y perdida de flora marina (macroalgas) por acción de depositación. No hay afectación en flora terrestre ya que no es ámbito de desarrollo de actividades del proyecto.							
WALL STATE	Diversidad	La diversidad de especies de flora (terrestre y marina) no se verá afectada por las actividades del proyecto.							
Flora	Especies bajo algún criterio de protección especial.	No se detectaron especies de flora terrestre o marina bajo algún estatus de protección.							
43	Especies de importancia cultural y/o comercial.	No se detectaron especies de flora terrestre o marina bajo algún estatus de importancia comercial.							
Fauna	Perdida de organismos (terrestres y marinos)	Pérdida y/o afectación de ejemplares de fauna terrestre durante la preparación del sitio y construcción, principalmente reptiles.							







Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

		Pérdida o afectación por aplastamiento de la fauna bentónica por las actividades del dragado, relleno y construcción de obras en el cuerpo marino.							
		Desplazamiento de fauna silvestre, terrestre y marina, por el despalme, generación de ruido, vibraciones de la maquinaria, embarcaciones y perdida del habitad.							
	Movimientos /Ahuyenta miento	Afectación temporal por desplazamiento de especies marinas y terrestres durante actividades de vertimiento de materiales pétreos, que se realicen en la columna de agua.							
	Especies bajo algún criterio de protección especial.	Migración de especies de interés comercial sobre todo peces y crustáceos, por las actividades a desarrollar en el medio marino.							
	Especies de importancia cultural y/o comercial.	La diversidad de especies de fauna (terrestre y marina) no se verá afectada por las actividades del proyecto.							
	Diversidad	Perdida de hábitat por acción de relleno del sitio donde se construirá el rompeolas y muelles flotantes.							
Ecosistema	Hábitat	Así mismo la construcción de rompeolas, y estructuras de protección, colocación muelle y bollas informativas crearan nuevo hábitat.							
	Paisaje	Modificaciones del paisaje por la construcción de las obras del embarcadero.							
= [1	Empleo y calidad de vida	Generación empleos (directos e indirectos)							
Aspectos	Insumos y servicios	Demanda servicios, obras de apoyo a personal (campamentos, servicios de alimentación, sanitarios, vehículos, maquinaria y equipo), e insumos (material para relleno, agua, combustibles y energía eléctrica)							
socioeconómicos	Economía local	Mejora de la economía local al requerir insumos y servicios locales para el desarrollo del proyecto.							
4-3	Aspectos Sociales (riesgos de accidentes)	Posibles riesgos de accidentes de lanchas y embarcaciones durante la noche al chocar con señales marítimas (boyas) o bien con otras embarcaciones.							

Impactos residuales

Los impactos residuales del proyecto de obras de protección costera para "Belo Horizonte" serian:

- 1. La modificación de hábitat en el sitio que derivará en un cabio de la estructura de las comunidades bentónicas, este cambio es producido porque el enrocamiento de las escolleras proporcionarán un nuevo sustrato para el establecimiento de macroalgas y poblaciones sésiles de la fauna bentónica.
- 2. La modificación del paisaje producido por la creación de la infraestructura costera de protección, que representa un cambio en los rasgos del escenario costero.

XIII. Que la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V. manifiesta que se tomarán las siguientes medidas de mitigación para los impactos ambientales detectados:







Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

Etapa de Preparación del Sitio

Suelo: Programa de manejo de residuos.- Todos los residuos deberán colocarse en contenedores herméticos e identificados, los residuos sólidos deberán separarse en orgánicos e inorgánicos, así mismo los segundo deberán separase en reciclables y no reciclables para finalmente disponer en el relleno sanitario municipal los residuos que no tengan ninguna capacidad de re-uso. Los residuos reciclables se entregaran empresas autorizadas para realizar esta actividad, mientas que los residuos orgánicos serán recolectados por el sistema de recolección del municipio para darle disposición final. Los residuos líquidos que se generen del uso de las letrinas portátiles serán recolectados y dispuestos por la empresa arrendataria de estos equipos, evitando la afectación al suelo por la defecación al aire libre.

En caso de generar residuos peligrosos se colocaran en contenedores de 200 litros con tapa hermética e identificado, para evitar posibles derrames sobre el suelo de estos residuos se colocaran una cubierta impermeable debajo del contenedor, para su recolección y disposición final se contratará los servicios de una empresa con autorizaciones vigentes.

No se permitirá en ninguno de los casos arrojar residuos de ningún tipo de residuos al mar o bien almacenarlos sobre suelo natural ya que además de modificar la calidad del suelo pueden llegar a contaminar el agua superficial, la persona encargada del proyecto o contratista se encargará de vigilar estas medidas de manejo de residuos al 100%. Durante todas las etapas no se espera generar gran cantidad de residuos. Este programa, se implementará en todas las etapas del proyecto.

Para evitar derrames de combustible o hidrocarburos sobre el suelo durante el traslado y operación de la maquinaria, el contratista deberá controlar el correcto estado de mantenimiento y funcionamiento de los equipos y maquinarias pesadas, tanto propio como subcontratistas y así evitar el vertimiento de sustancias contaminantes sobre suelo

En caso de que algún equipo o maquinaria llegue a presentar durante su operación inmediatamente se interrumpirá su operación y se colocará un medio de contención para atrapar la sustancia, posteriormente deberá ser retirada del sitio del proyecto para ser reparada en un lugar autorizado.

Agua: Programa de manejo de residuos. -Aplica para la componente agua, controlando a través de capacitación al personal de las contratistas y subcontratistas sobre concientización ecológica. Esta capacitación comprenderá: evitar vertimiento de cualquier material solido o líquido al cuerpo de agua. La empresa contará con un responsable de verificar que las medidas se apliquen y cumplan.

Aire: La emisión de gases de combustión, ruido y vibraciones, afecta a los componentes calidad de aire, fauna, trabajadores y medio natural este impacto se generará por el traslado y operación de la maquinaria, aunque en esta etapa únicamente se prevé la operación del Tracto Caterpillar D6 para realizar la limpieza del sitio en caso de que sea







Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

necesario, por lo cual la emisión de ruidos, vibración y gases de combustión en esta etapa es mínima.

Programa de verificación vehicular. – para disminuir este impacto se elaborará un programa de mantenimiento de los vehículos y maquinaria que laboren en el proyecto, en dicho programa se incluirá un calendario de afinaciones o en su defecto de reparación de motores, para disminuir el ruido se establecerán límites de velocidad y los motores se mantendrán en buen estado de funcionamiento para evitar sobrepasar los límites de velocidad que establecen las normas y reglamentos correspondientes.

Fauna: Durante esta etapa únicamente se afectará la fauna terrestre presente en el sitio, en el paso de operadores y vehículos a la zona de playa del proyecto, principalmente dirigida a mamíferos menores, reptiles y la incidencia de algunas aves.

<u>Programa de reubicación de fauna.</u> En esta etapa y por las características de las actividades, este programa va dirigido al ahuyentamiento de mamíferos menores que crucen su paso con los operadores y maquinaria. En caso de reptiles se reubicará hacia zonas de menor perturbación en ecosistema colindante.

Para evitar este impacto antes de que la maquinaria opere se realizará una inspección visual para identificar posibles organismos presentes en caso de encontrar alguno se capturará y se reubicará en un sitio seguro. Los motores de la maquinaria se mantendrán afinados para evitar que el ruido que se genere afecte la fauna silvestre de los sitios aledaños y de ser posible se colocará silenciadores a la maquinaria que se emplee.

Ecosistema: Durante la preparación del sitio se modificara el paisaje, como actividad de mitigación se tiene que el contratista controlará la presencia del equipo y maquinaria en el área del proyecto con la finalidad de mantener únicamente el equipo necesario y disminuir el impacto negativo del paisaje. El contratista deberá disponer los medios necesarios para que, en lo concerniente a la organización de los trabajos, la obra no genere eventuales afectaciones a la calidad estética del paisaje.

b) Etapa de Construcción

Suelo: Como se mencionó anteriormente la principal causa de contaminación del suelo es el mal manejo de residuos (sólidos, líquidos y peligrosos), para lo cual la empresa contará con un programa de residuales el cual se describe el factor suelo en la etapa de preparación del sitio. En esta tenemos como residuos principales recortes de madera de cimbras y vigas de defensa de los muelles, sobrantes de acero y concreto premezclado, cartón papel y envases de plásticos.

Los trabajadores de la obra utilizarán letrinas portátiles, por lo que las cajas de contención de aguas residuales serán desazolvadas periódicamente por la compañía que preste dicho servicio, el cual será un requisito para la adjudicación del contrato. Con esta medida se evitará en todo momento la defecación al aire libre. Esta medida se aplicará durante todas las etapas de construcción de la marina.

Los residuos peligrosos que se generen en esta etapa (trapos, estopas, guantes impregnados con aceite, gasas filtros usados etc.,) se colocarán en contenedores identificados con tapa hermética y se trasladarán a un almacén temporal de residuos INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V.







Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

peligros creado de forma rústica, posteriormente serán recolectados, transportados y confinados por una empresa autorizada para realizar este tipo de actividad.

En esta etapa el contratista o encargado de la obra continuará controlando el correcto estado funcionamiento de la maquinaria y vehículos, para lo cual se llevará a cabo un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria para evitar fallas y fugas de combustibles durante la operación, impidiendo que estas sustancias lleguen a estar en contacto con el suelo. Los mantenimientos de maquinaria se realizarán fuera de la zona de proyecto.

En el caso de que, por la descompostura, el arreglo mecánico tenga que realizarse en el área del proyecto, se colocara debajo de la maquinaria medios de contención para evitar derrames de aceites o lubricantes sobre suelo natural. El promovente deberá de cerciorarse de que los contratistas apliquen las medidas correspondientes para evitar afectaciones al suelo. Así mismo el contratista encargado de la obra se encargará de controlar todas las excavaciones para evitar realizar la remoción de suelo innecesario.

Para evitar la contaminación del sustrato marino y agua, se inspeccionará que el material y maquinaria que se emplee esté libre de contaminantes. Para evitar la contaminación del material de conformación de las capas del rompeolas se evitará el tránsito y estacionamiento de vehículos cerca del material a fin de evitar posibles derrames de grasas y aceites sobre el material de construcción.

Agua: La calidad del agua será afectada por la suspensión de sedimentos finos generados durante las actividades de conformación de las capas del rompeolas por vertido de materiales pétreos y el hincado de pilotes, generándose una pluma de dispersión.

No se contempla implementar medidas de mitigación para evitar la dispersión de partículas en la columna de agua generada del hincado de pilotes ya que será local y temporal. Los sedimentos se precipitaran hacia el fondo marino cuando deje de operarla piloteadora permitiendo que el agua recupere sus características originales, lo que se considera una medida de mitigación natural.

A la maguinaria que opera directamente sobre el medio marino, estará estrictamente prohibido suministrarle combustible dentro del agua o bien realizarse traspasos de combustibles de una maquina a otra, para evitar que vaya originarse un derrame en el mar, además deberá evitarse realizar cualquier otro tipo de reparación fuera de los sitios designados.

Para la instalación de los muelles, se tendrán a la mano suficientes redes de limpieza para remover de inmediato cualquier material flotante que caiga de los muelles, aparte de no contaminar, la limpieza dará buen aspecto al muelle.

Toda la construcción, acondicionamiento, preparación y acabado de las estructuras flotantes que constituirán los muelles flotantes, deberán realizarse en tierra firme, evitándose el empleo de resinas, pintura, sellos, etc. Como parte del proceso de construcción cuando dichas estructuras estén en el agua. La caída al agua de herramientas, tornillería y otros implementos durante el armado y aseguramiento de los muelles a los pilotes, deberán invariablemente ser recuperados.

INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V.







Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

En relación a la modificación de los procesos costero (transporte litoral, oleaje, corrientes y mareas), se considera que es un impacto no mitigable y residual, en el caso de la disminución del oleaje por acción de las obras de protección, este es el propósito de estas obras, lo cual afecta a los otros procesos costeros.

En esta etapa aplica el programa de manejo de residuos y evitar que estos vayan a estar en contacto con el agua y alteren su calidad.

Aire: Para evitar el arrastre de partículas de polvo por acción del viento por el tránsito de maquinaria pesada, se colocará gravilla y se realizaran riegos por los principales sitios donde pasará la maquinaria, asi mismo se humectará el sitio durante la nivelación del terreno. Los camiones de volteo que transporten material de construcción cubrirán la carga con una lona, respetando un límite de velocidad para que ayude a la minimización de propagación de polvos.

Se contará con un programa de mantenimiento preventivo y/o correctivo que opere durante la etapa de construcción, en esta medida se incluye tanto a la maquinaria que se ocupará en el medio terrestre como la que se utilizará en el medio marino. La maquinaria debe estar en buenas condiciones para evitar en la mayor medida posible las emisiones de gases de combustión y partículas contaminantes a la atmosfera. En cuanto al ruido se deberán mantener los motores en buen estado y de ser posible se adecuarán con silenciadores para evitar elevados niveles de ruido.

No podrán ponerse en circulación simultáneamente más de tres camiones para el transporte de material de construcción, la maquinaria empleada para las demás actividades (compactación, nivelación, etc.), trabajar en forma alternada con los camiones. Fauna: Para disminuir el efecto de las actividades de construcción de rompeolas sobre la fauna marina, esta actividad se realizará en épocas donde no se altere las épocas de migración, anidamiento o desove de las especies presentes en el sitio del proyecto tomando como referencia los resultados de la composición de las comunidades de fauna presente en el área de estudio.

Para evitar la afectación a la fauna terrestre sobre todo los nidos de aves que pudieran aparecer posterior al presente estudio, en un sitio adyacente a las parcelas 20 y 23, se evitará realizar actividades que involucren demasiado ruido y/o genere demasiado polvo, para realizar estas actividades se alternarán la operación de maquinaria, para evitar que operen varios equipos a la vez y se incrementen el nivel de presión sonora. Los horarios para la maquinaria serán de tal manera que minimicen la perturbación a las aves que inician su ciclo al amanecer.

Se cuidará que los trabajadores y personal que acudan a la playa durante la construcción de la marina no capturen, maten o molesten a la fauna presente o que dañen su hábitat de forma alguna, incluyendo fauna terrestre y marina. Para su aplicación se dará una plática con todo el personal que participará en la etapa de construcción e ingenieros responsables de la obra (inclusive la pesca de orilla se prohibirá).







Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

Establecer un programa de información para la comunidad en general, mediante el uso de letreros descriptivos de las especies de flora y fauna importantes en la zona del proyecto, tales como avifauna, fauna terrestre.

Efectos de la mitigación natural: La fauna marina que sea ahuyentada durante la construcción del rompeolas y muelles flotantes será principalmente fauna pelágica, la cual encontrará posteriormente en el rompeolas y pilotes zona de refugio y anidación de juveniles de peces o invertebrados.

Este puede ser un efecto secundario de mitigación natural. Las comunidades biológicas marinas, afectadas por la conformación del proyecto de rompeolas y muelles flotantes, de forma gradual regresan y recolonizaran los taludes del rompeolas, así como los pilotes de los muelles. Los sólidos suspendidos generados por las diferentes técnicas de construcción que se emplearan, serán mitigados de forma natural por efecto combinado de marea y corrientes en la ensenada. Esta medida se considera una mitigación natural. Las aves marinas residentes que pudieran ser afectadas por las actividades del propyecto, seran desplazadas hacia sitios cercanos, lo que se considera como una medidad de mitigacion natural por la capacidad de desplazamiento con que cuentan las aves.

Etapa de operación y mantenimiento

Aire: Las medidas de mtigacicion relacionadas con la mejora de la calidad del aire y disminucion del ruido estarán enfocadas principalmente al mantenimiento y trabajo eficiente de los motores de las embarcaciones y vehiculos que se relacionen con el area de embarcadero creado por "Belo Horizonte". En caso de generarse emisiones de gases y particulas contaminantes se implementará un programa de verificacion para todos los vehiculos, embarcaciones y equipos que empleen motosres de combustion.

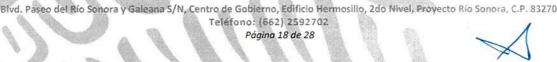
Agua/ suelo: En el reglamento de uso de embarcadero para los residentes de "Belo Horizonte" se establecerán medidas regulatorias, como el no realizar actividades de lavado, mantenimiento, cara de combustibles en el area de muelles flotantes. Estas activididades se deberán realizar en las marinas comerciales de la region o en talleres especializados.

Es recoemndable que el programa cuente con una serie de procedimietnos documentados en los cuales se especifique las medias a tomar en el caso de ocurrir accidentalmente un derrame de combustible, lubricantes y demas residuos liquidos.

El embarcadero que se generará por la construccion de la obra de proteccion y muelles flotantes para el proyecto "Belo Horizonte", contará con señalizacion visible para indicar la ubicación de sanitarios y depositos de reisudos solidos urbanos con la finalidad de realizar un manejo integral de los residuos de tal forma que asegure la disposicion adecuada conforme la normatividad vigente.

En la entrada del muelle habrá dos recipientes para la basura, en uno se depositarán los residuos inorganicos y en otros la basura organica. Quedará prohibido realizar todo tipo de mantenimientos y reparacion de las embarcaciones dentro del cuerpo de agua. El suministro de combustibles quedará prohibido en la zona de embarcadero, deberán realizarlo en las marinas comerciales cercanas al proyecto.

INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V.





Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

Flora y fauna.- Se colocarán letreros informativos para los residentes usuarios de "Belo Horizonte" sobre la flora y fauna de la zona

Efectos de la mitigacion natural: Durante la etapa de operación d ela marina no se prevén azolvamientos relevantes en la zona de influencia de la amrina debido a los siguientes aspectos:

- No existen arroyos o afluentes que aporten sedimentos hacia la zona de estudio
- La morfologia de terrestre de la zona está compuesta por acantilados en suelos rocosos y/o duros que podrían aportar muy pocos sediementos durante los procesos erosivos y de arraste por lluvia y viento.

XIV. Que esta Delegación 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 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 Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son, 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 INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, 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 preparación del sitio, 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 I, X y X, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 4, fracción I, 5 incisos A fracción II, R fracción I, 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; 38, 39 y 40 fracción IX inciso c), del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V.







Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

26 de noviembre del 2012; esta Delegación Federal resuelve que el proyecto "Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son" de referencia ES PROCEDENTE, por lo que se AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL, el desarrollo del proyecto, debiendo sujetarse a los siguientes:

TERMINOS:

PRIMERO.- Que la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., podrá realizar las actividades de preparación del sitio, construcción y operación del provecto denominado Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son, en una superficie de 0.494 ha, de las cuales 0.188 Ha corresponden a la concesión de Zona Federal Marítimo Terrestre con autorización DGZF-407/09 de fecha 30 de noviembre de 2016 (Plano PG-02 en Anexo 1, de la MIA presentada).

El proyecto considera un rompeolas para creación de una dársena de abrigo para 5 muelles flotantes que albergarán 10 embarcaciones menores de 45 pies de eslora (Figura II.1 -Plano PG-01 en Anexo 1 de la MIA presentada) en la línea de costa occidental de la ensenada Piedras Pintas en la localidad de San Carlos Nuevo Guaymas, municipio de Guaymas, estado de Sonora en México.

Para la creación de la dársena de abrigo se construirá un rompeolas a base de una conjunción de técnicas de construcción marítima, como enroca miento y combinación con geotubo. Las dimensiones de las secciones transversales son variables, la sección tipo se ha diseñado para una base de 16 m en la capa núcleo con una altura de +1.00 m (nbmi); 19.06 m de base sumada a la capa secundaria y coraza, esta última a una altura de +2.81 m (nbmi) (Figura II.2, pág. II-1 de la MIA presentada). La amplitud de la corona o calzada donde se aprovechará para el tránsito vehicular y peatonal en etapas de construcción y operación se proyectó a 4.51 m de ancho (Figura II.3 pág. II-3 de la MIA presentada).

Los muelles serán de tipo flotantes en forma de espigón, con plataformas de acceso de 12.80 m por 1.50 m aproximadamente cada muelle y plataformas de embarque y desembarque de 13.00 m por 2.50 m; construidos con módulos flotantes de 3.25 m x 2.50 m, que ocuparán una superficie de 32.50 m² por cada muelle flotante. La capacidad de atraque contemplada es de 2 embarcaciones por muelle (Figura II.4 - Plano PG-07 en Anexo 1, de la MIA presentada).

Los muelles estarán fabricados a base de módulos de concreto con una resistencia f' c= 250 kg/cm² rellenos de poli estireno de alta densidad de 16 kg/m³. Los módulos flotantes serán fabricados en un patio en tierra y después serán remolcados y colocados con una lancha hasta el sitio de posición definitiva.

Para el ensamble de los módulos se utilizará madera a base de sales hidrosolubles con una retención de 0.60 lb/ft3, conforme a las normas de la American Wood Preserver







Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

Association (AWPA) y de la Environment Protection Ambiental (EPA), unidas a los módulos con birlos de acero galvanizado de ¾" de diámetro.

Los muelles se unirán a la zona de tierra mediante parsela de aluminio de 12.80 m por 1.50 m aproximadamente, lo que arroja una superficie de 19.20 m² por cada parsela, ligada a una plataforma de concreto.

Los muelles se fijarán al fondo marino mediante pilotes de acero de 16" de diámetro interior x $\frac{1}{2}$ " de espesor de acero Grado 500Fy=3515 kg/cm².

Una vez ensamblado todo el conjunto de los muelles en agua, se colocarán el equipamiento que consiste en colocar:

- Defensa de vinil longitudes de 8' de largo y 3 ½ de altura
- > Defensa de esquina de 12" x 12", fabricadas con vinil grado marino de alta resistencia.
- Cornamusas para el amarre de las embarcaciones de acero galvanizado de 12", 14" y 18" según la eslora de la embarcación, colocadas con tornillos galvanizados.
- Capuchón de vinil de 16 ½ de diámetro sobre los pilotes.

Los planos de los detalles constructivos de los elementos que conforman el proyecto se presentan en el Anexo 1, de la MIA presentada.

El proyecto no tiene obras asociadas, será para elevar plusvalía y brindar una zona de soporte residentes del "Fraccionamiento Residencial Condominal Belo Horizonte en San Carlos Nuevo Guaymas, Municipio de Guaymas, Son".

Superficie total del proyecto "Obras de protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son."

Área	Superficie
Concesión de zona federal marítimo-terrestre (ZFMT)	1881.659 m ²
Rompeolas	4,942.769 m ²

Cuadro de construcción de polígono de concesión de Zona Federal Marítimo Terrestre del proyecto "Obras de protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son".

LADO		DULLDO	DISTANCIA	.,	COORDENADAS						
EST	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	Υ	X					
Bou	18		100	1	3,090,632.688	490,798.245					
1	2	N 86°28'29.240" W	48.839	2	3,0390,635.691	490,749.499					
2	3	S 00°19'24.358" W	66.998	3	3,090,568.694	490,749.120					
3	4	N 75°06'54.601"E	20.726	4	3,090,574.018	490,769.151					
4	5	N 00°19'24.279" E	40.411	5	3,090,614.428	490,769.379					
5	6	S 86°28'32.606" E	31.917	6	3,090,612466	490,801.236					
6	1	N 08°24'44.668" W	20.442	1	3,090,632.688	490,798.245					

II.2.1 Programa de trabajo









Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

	AÑO 1														
ETAPA/MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
PREPARACIÓN DEL SITIO						9									
CONSTRUCCIÓN															
Rompeolas				22.5	16.7		100								
Muelles flotantes			1												

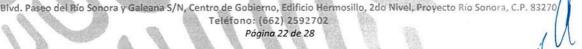
Programa de trabajo en etapa de operación y mantenimiento

ETAPA/ME		AÑO 2									AÑO 3												AÑO 4 A 50			
S	1 3	1 4	1 5	1 6	7	1 8	1 9	2 0	2	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	7	2 8	2 9	3	3	3 2	3	3 4	3 5	3 6		600
Operación y mantenimie nto																										
Mantenim iento rompeolas																							ALC:			
Mantenim iento muelles flotantes																									C .	
Mantenim iento balizamie nto																										
Seguimien to Programa Vigilancia Ambiental																										

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá UNA VIGENCIA para la etapa de preparación del sitio y construcción de 1 AÑO para la etapa de operación y mantenimiento se estima una vida útil de 50 AÑOS. Dichos plazos darán inicio a partir del día siguiente a la recepción de la presente autorización y serán prorrogados a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., lo solicite por escrito a esta Delegación con treinta días naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

TERCERO.- La empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50, del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, para que esta Secretaría determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

CUARTO.- De acuerdo con lo señalado por el artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., deberá hacer del conocimiento de esta Delegación Federal de la SEMARNAT, de manera previa, cualquier eventual modificación al proyecto que se aparte de lo manifestado,





Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

incluyendo lo referente a los tiempos de ejecución de los trabajos, para que con toda oportunidad se determine lo procedente, de acuerdo con la legislación ambiental vigente, así como cumplir con los requisitos del trámite de homoclave SEMARNAT-04-008 inscrito por esta Secretaría en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, para que con toda oportunidad esta Secretaría determine lo procedente. Queda estrictamente prohibido desarrollar obras de preparación y construcción distintas a las señaladas en la presente autorización.

QUINTO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término Primero. Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras y actividades, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales, ante la eventualidad de que la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SEXTO.- La preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de las obras del proyecto *Obras de Protección costera para proyecto Belo Horizonte en parcelas 20 y 23 en San Carlos, Nuevo Guaymas, Son,* promovido por la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., de acuerdo al artículo 47 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental deberán sujetarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular, en los planos del proyecto, a lo dispuesto en la presente resolución y las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

I. GENERALES

La empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V. debe:

- 1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en el Capítulo VI de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular del proyecto "OBRAS DE PROTECCIÓN COSTERA PARA PROYECTO BELO HORIZONTE EN PARCELAS 20 Y 23 EN SAN CARLOS, NUEVO GUAYMAS, SON", así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. La empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, 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, verificar el cumplimiento de las condicionantes.
- 2. Llevar a cabo los programas propuestos; así como realizar la Vinculación con los reportes e informes anuales de cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos por SEMARNAT para este Proyecto







Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

- 3. Con el fin de evitar impactos ambientales negativos al ecosistema circundante del proyecto, por fallas o accidentes durante la realización del proyecto y llevar un control la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., debe elaborar un Programa de Vigilancia Ambiental donde se contemplen las medidas a desarrollar en materia de prevención, supervisión, mantenimiento, inspección y vigilancia de todas las actividades que se realicen durante la construcción en materia ambiental. El Programa debe desarrollarse y presentarse al concluir las obras del cambio de uso del suelo forestal, ante la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado y copia de recibido ante esta Delegación, debiendo mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.
- 4. Informar a esta Secretaría, a través de la Delegación de PROFEPA, de cualquier eventualidad que pudiera presentarse en las distintas etapas del proyecto y que pudieran generar riesgo a la salud y el medio ambiente. Este aviso debe de presentarlo por escrito dentro de las siguientes 48 horas de ocurrido el evento
- 5. En materia de ruido, la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., debe cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994 que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y sus métodos de medición, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995.
- 6. Previo al inicio de actividades, las áreas que contempla el proyecto denominado "OBRAS DE PROTECCIÓN COSTERA PARA PROYECTO BELO HORIZONTE EN PARCELAS 20 Y 23 EN SAN CARLOS, NUEVO GUAYMAS, SON", deben contar en el sitio, con una adecuada señalización preventiva, restrictiva e informativa, dirigida a la población en general, y a los mismos trabajadores, en la que se haga referencia a los obras y actividades que la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V. realiza en el lugar.
- 7. Con el fin de evitar impactos ambientales negativos al ecosistema circundante del proyecto, por fallas o accidentes durante la realización de cada una de las etapas que comprenden al proyecto y llevar un control la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V. debe vincular las actividades de operación con el Manual de Procedimientos en Materia Ambiental, donde se contemplen las medidas a desarrollar en materia de prevención, supervisión, mantenimiento, inspección y vigilancia de todas las actividades que se realicen durante la preparación de sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto en materia ambiental, así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.
- 8. Debe considerar en el desarrollo del proyecto los siguientes aspectos:
 - Evitar derrames de combustible dentro y fuera del área del proyecto.
 - Evitar la compactación de suelos que sean innecesarios para el desarrollo de las actividades del proyecto.
 - Evitar la apertura de brechas fuera del área autorizada.





Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

- 9. Queda estrictamente prohibido a la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V.:
 - Realizar cualquier tipo de obras y/o procedimientos distintos a los señalados en este oficio resolutivo, que pudiera provocar alteraciones al medio.
 - La captura, colecta, comercialización y tráfico de fauna silvestre, así como actividades de cacería, por lo que, la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., será responsable de la negligencia con la que el personal que intervenga en este proyecto acate esta disposición. En caso de que se pretenda realizar algún aprovechamiento de fauna silvestre, debe contar previamente con el permiso y/o autorización correspondiente.
 - Efectuar el mantenimiento, lavado y/o reparación de la maquinaria y equipo cerca del cuerpo de agua, sin las medidas de protección suficientes, para ello debe realizarse en lugar y condiciones adecuadas para evitar la contaminación del suelo.
 - Depositar, dispersar o descargar, cualquier tipo de residuo, sólido o líquido dentro
 y fuera del área del proyecto. Por lo que, se debe ubicar en sitios estratégicos
 contenedores con tapa, a fin de que los residuos generados durante las diferentes
 etapas del proyecto sean depositados adecuadamente en el sitio o para
 posteriormente trasladarlos al sitio acordado con las autoridades locales de ser el
 caso.
- 10. En caso de violación de esta disposición por parte del personal que intervenga en este proyecto, la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., se hará acreedora a las sanciones que resulten aplicables. Por tal motivo, debe promover entre sus trabajadores el conocimiento de las disposiciones y sanciones que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece para tales fines.
- 11. La empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., debe cerciorarse que las actividades del proyecto "OBRAS DE PROTECCIÓN COSTERA PARA PROYECTO BELO HORIZONTE EN PARCELAS 20 Y 23 EN SAN CARLOS, NUEVO GUAYMAS, SON", no interfieran con actividades productivas que se desarrollen en la zona o en áreas aledañas.
- 12. La empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, 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.
- 13. En caso de que se contraten los servicios para el mantenimiento del equipo y maquinaria, la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V.,







Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

debe supervisar a la Compañía responsable de realizar tales actividades. El promovente NO debe instalar, ni almacenar ningún tipo de combustible dentro del área del proyecto, en caso de requerirse, debe solicitar previamente a la autoridad competente el permiso correspondiente y notificar a esta Secretaría.

SEPTIMO.- La empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V. deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del impacto Ambiental. Para lo cual comunicará por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado y a esta Delegación la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los diez días siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los diez días posteriores a que esto ocurra.

OCTAVO.- La presente resolución a favor de la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., es personal. En caso de transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., deberá notificarlo por escrito a esta autoridad.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que el interesado en desarrollar el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., para la realización del proyecto en materia de impacto ambiental.

NOVENO.- Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., para la legal construcción y operación del proyecto, así como del cumplimiento a las condicionantes o requisitos que se incluyan en otras autorizaciones, licencias y permisos u otros ordenamientos legales en general, que requieran de otras autoridades competentes para la realización de la actividad propuesta en el manifiesto de impacto ambiental.

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

DECIMO PRIMERO.- La empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., será la única responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos atribuibles a la





Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental así como en el presente documento.

Por lo tanto, la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., será 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 preparación, construcción y operación del OBRAS DE PROTECCIÓN COSTERA PARA PROYECTO BELO HORIZONTE EN PARCELAS 20 Y 23 EN SAN CARLOS, NUEVO GUAYMAS, SON, promovido por la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V., Por tal motivo, deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras ocasionarán afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo provisto en el Artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMO SEGUNDO.- La empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V. Deberá mantener en el sitio del proyecto una copia del expediente de la manifestación de impacto ambiental, de los planos del proyecto, la información adicional; así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiere. Asimismo, para la autorización de futuras obras dentro del predio ó en terrenos aledaños al mismo, la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, S.A. DE C.V. Deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.

DECIMO TERCERO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Artículo 39 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. 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.

DECIMO CUARTO.- 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 ejercitará 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.







Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-0141-19 Bitácora: 26/MP-0056/01/19

Hermosillo, Sonora, a 26 de marzo del 2019.

El incumplimiento a las condicionantes fijadas en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y demás instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la ejecución del proyecto en sus distintas etapas, así como la presentación de quejas hacia la misma en forma justificada y reiterada, o a la ocurrencia de eventos que pongan en peligro la vida humana que ocasionen daños al medio ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a la empresa INMOBILIARIA AMANECERES BAHIA SAN CARLOS, 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.

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



LIC. DULCE MARIA VILLARREAL LACARRA

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Sonora, previa designación con oficio no. 01253, firma la Jefa de la Unidad Jurídica.

C.c.p.- Delegación de PROFEPA en Sonora.-. Blvd. Luis Donaldo Colosio y Circuito interior Poniente, Edif. B, 2 piso, Col. Villa Satélite, C.P. 83200, Hillo, Son. C.c.e.p. Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental.-Edificio.-Presente.

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

DMVL/GDOS/EEFB*2019